Nieuwbouw Cazas Leidsche Rijn Utrecht

Schaduwstudie | 24-11-2025

archifit

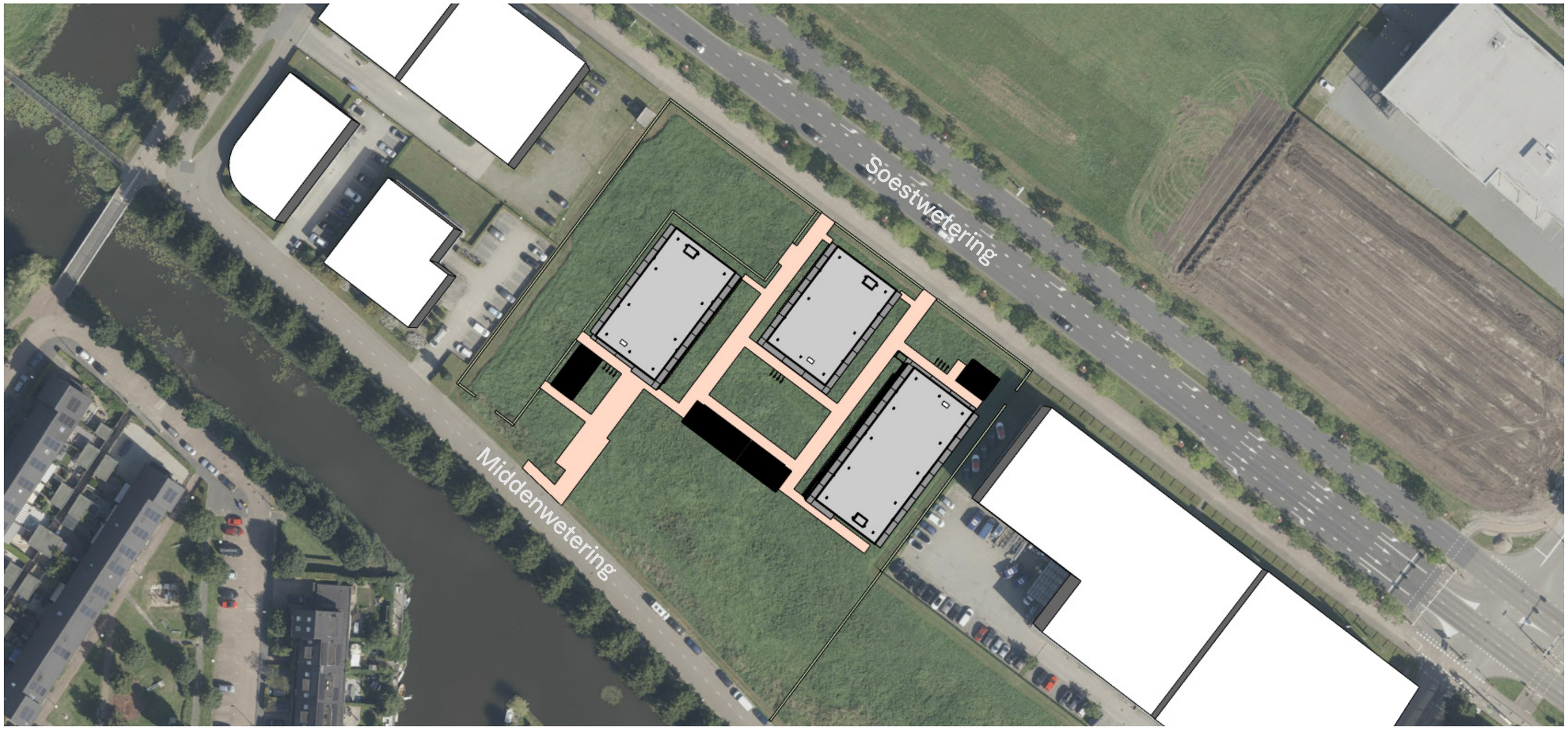
Architecten | Ingenieurs | Bouwbegeleiders

gapph modular

CAZAS wonen

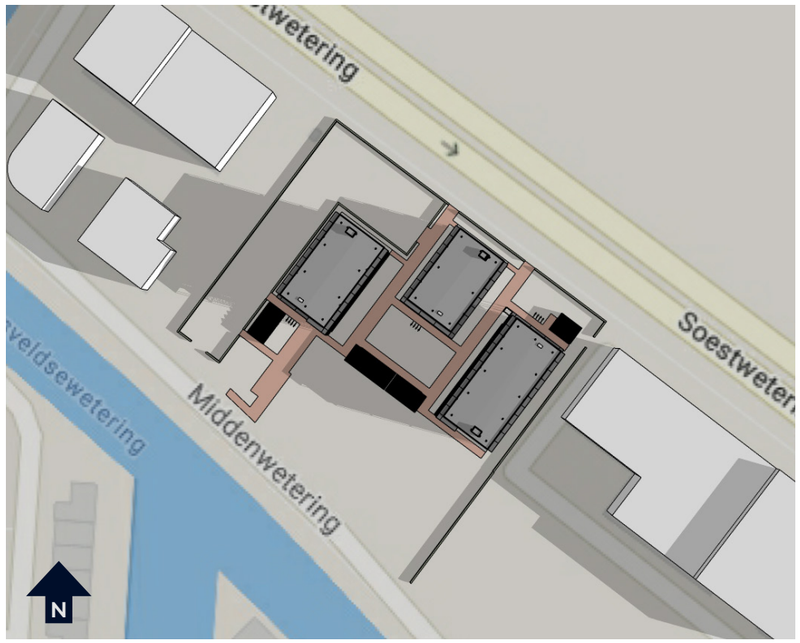
DMT MODULAR CONSTRUCTIONS B.V.

Situatie

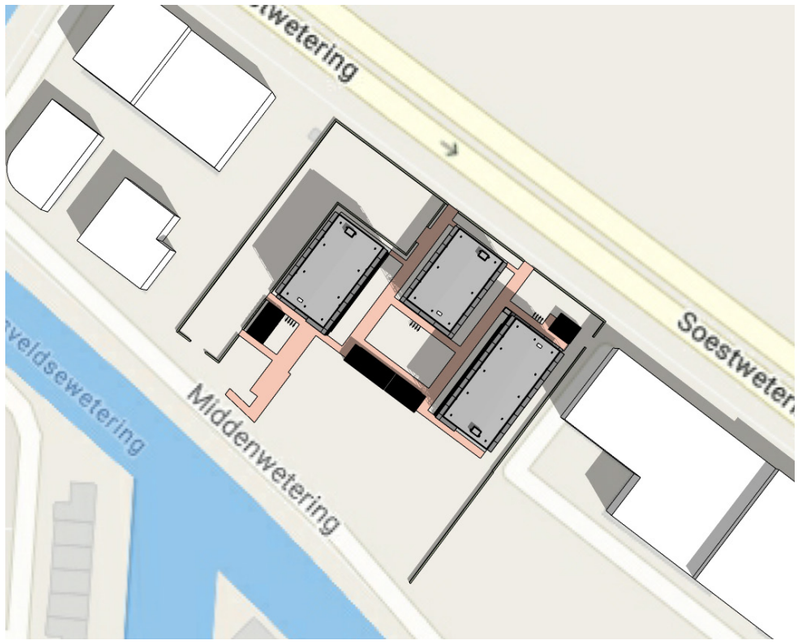


Schaduwstudie - september

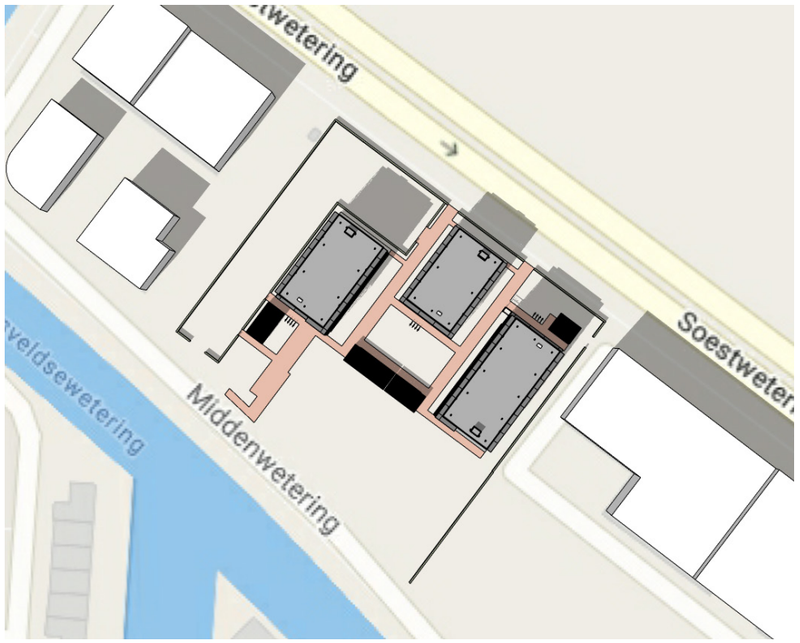
21-09 09:00 (UTC+2)



21-09 12:00 (UTC+2)

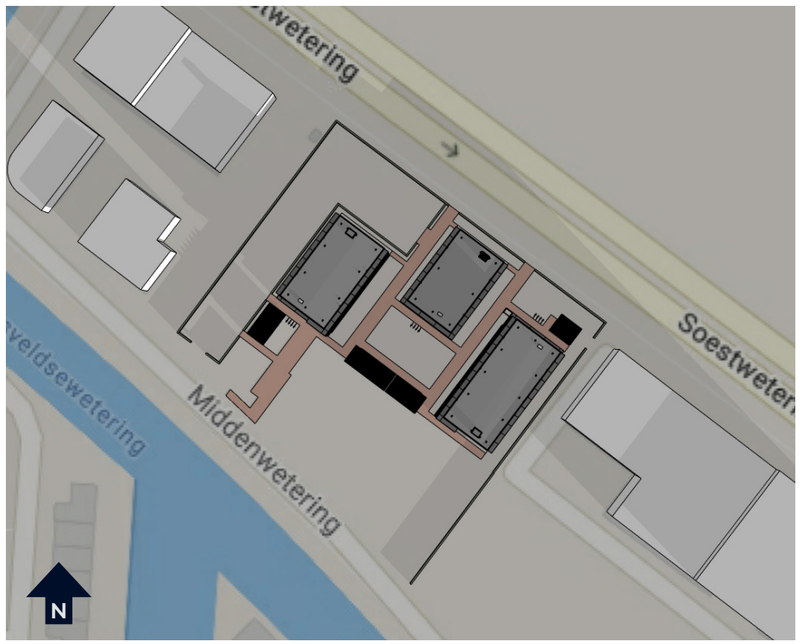


21-09 16:00 (UTC+2)

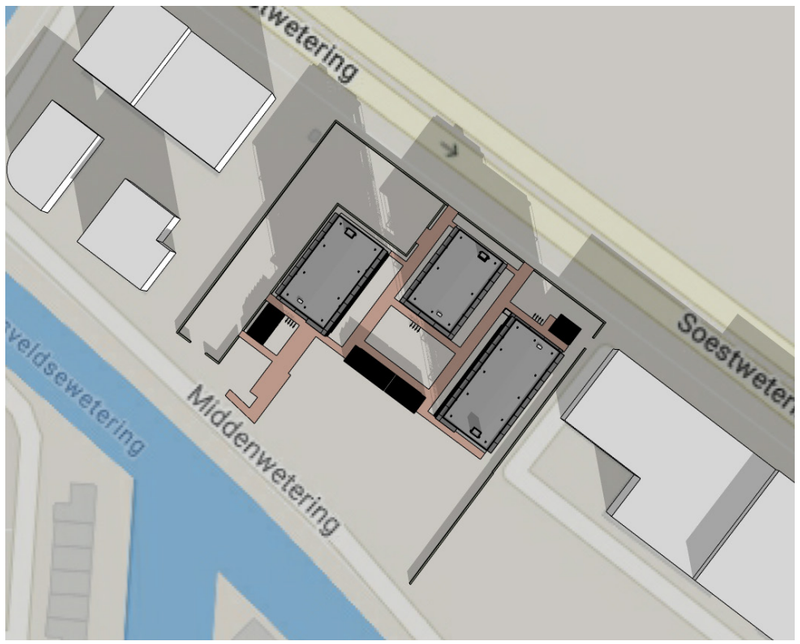


Schaduwstudie - december

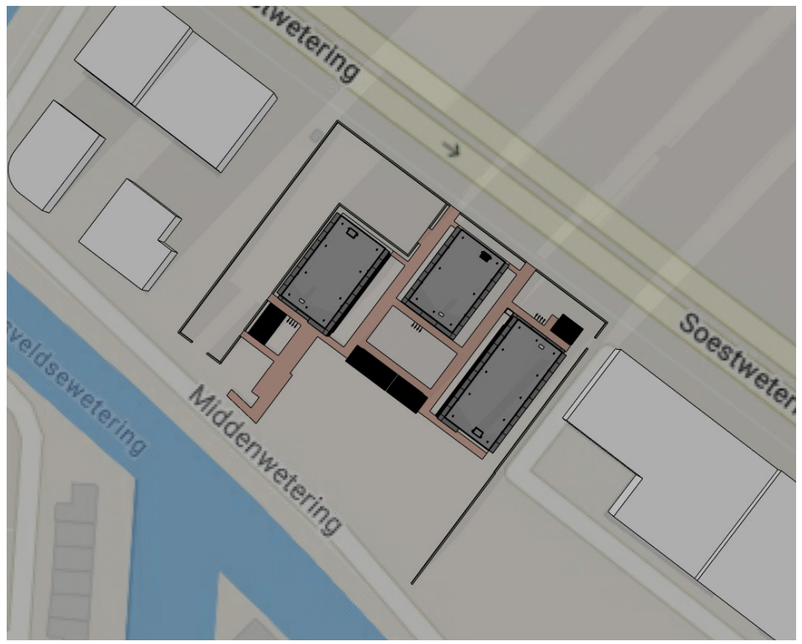
21-12 09:00 (UTC+1)



21-12 12:00 (UTC+1)



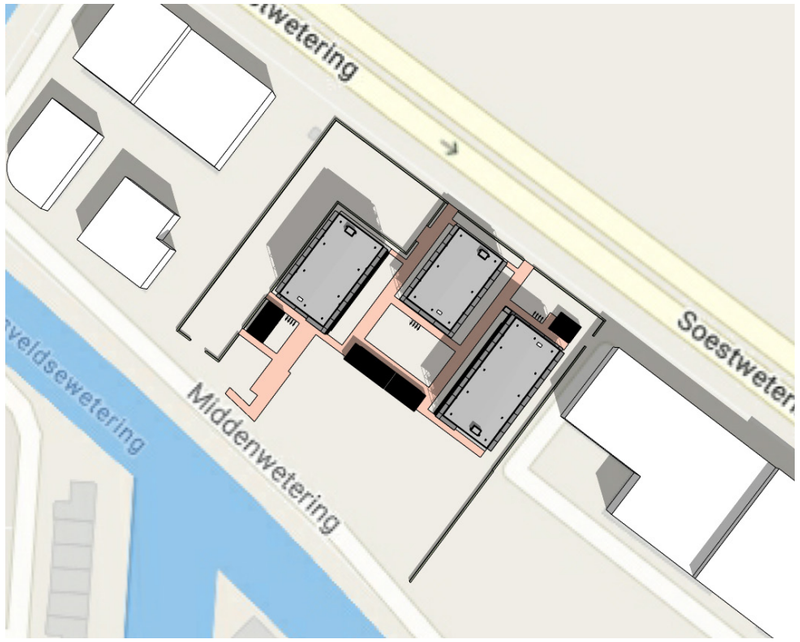
21-12 16:00 (UTC+1)



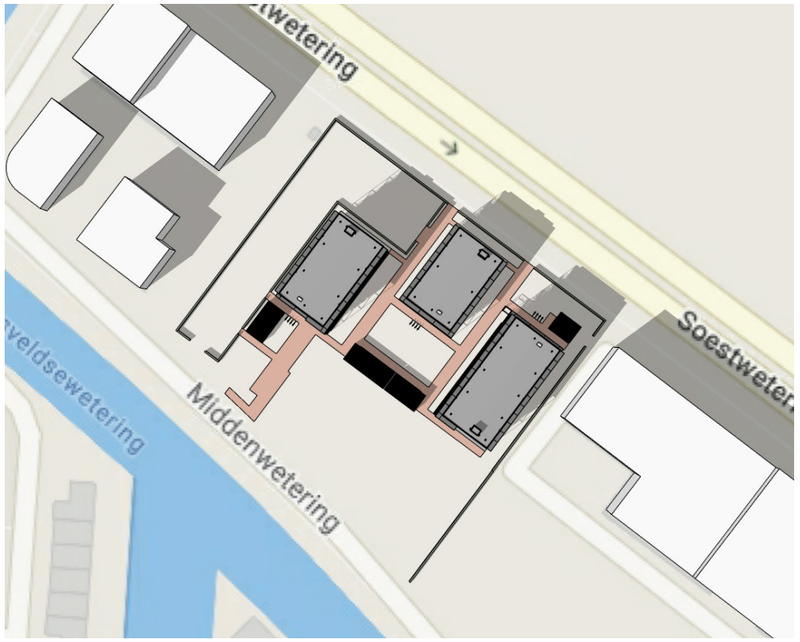
Schaduwstudie - maart

21-03 09:00 (UTC+1)

21-03 12:00 (UTC+1)

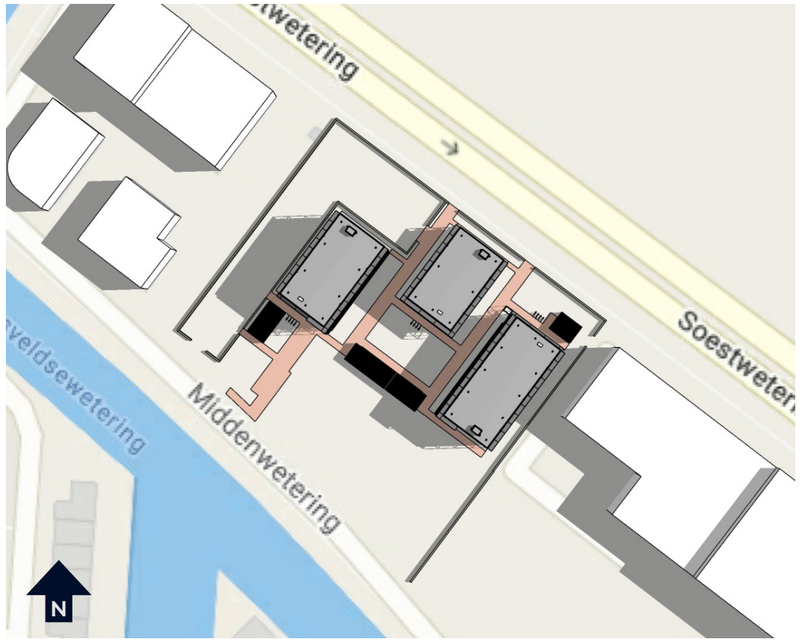


21-03 16:00 (UTC+1)

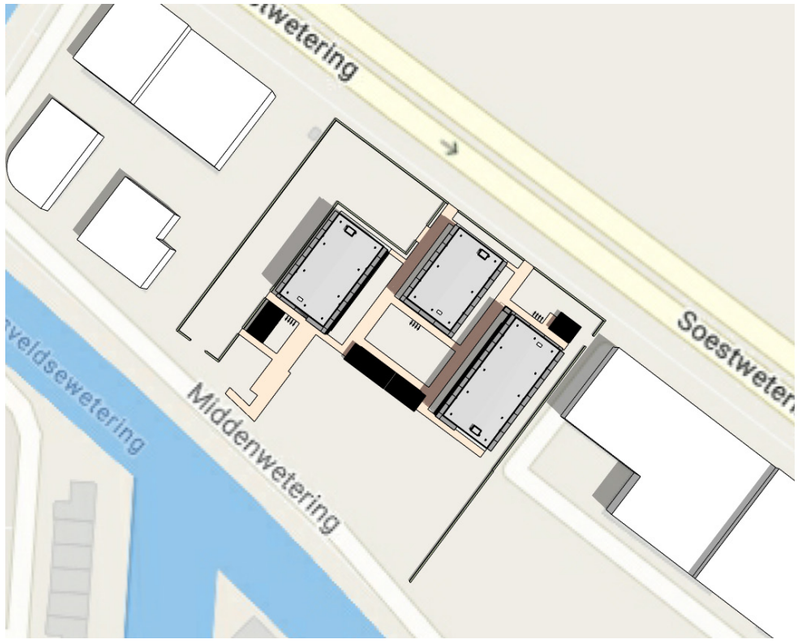


Schaduwstudie - juni

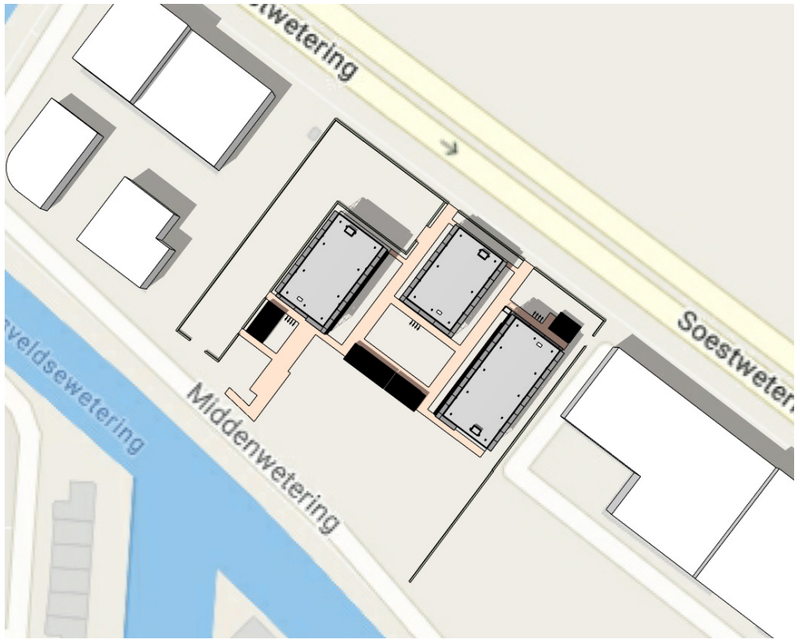
21-06 09:00 (UTC+2)



21-06 12:00 (UTC+2)



21-06 16:00 (UTC+2)



Woningbouw Soestwetering te Utrecht

Akoestisch onderzoek wegverkeers- en industrielawaai

Rapportnummer O 16922-4-RA-004 d.d. 31 juli 2025

Woningbouw Soestwetering te Utrecht

Akoestisch onderzoek wegverkeers- en industrielawaai

Opdrachtgever:	GroenWest
Rapportnummer:	O 16922-4-RA-004
Datum:	31 juli 2025
Referentie:	PvV/SV/DvdH/O 16922-4-RA-004
Verantwoordelijke:	ir. P.P.A. van Vugt
Opsteller:	ing. S. Vega
	+31 85 8228 718
	s.vega@peutz.nl

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**	**4**
2	**Grenswaarden en wettelijke aspecten**	**5**
2.1	Omgevingswet	5
2.2	Beleidsnota Geluid en Trillingen	7
2.3	Geluid ten gevolge van het industrieterrein Lage Weide	7
2.4	Gecumuleerd en gezamenlijk geluid	8
3	**Uitgangspunten**	**9**
3.1	Beoogde ontwikkeling	9
3.2	Rijkswegen	11
3.3	Gemeentewegen	11
3.4	Industrieterrein Lage Weide	12
3.5	Bedrijventerrein De Wetering	12
4	**Berekeningen en modelvorming**	**13**
4.1	Modelvorming	13
4.2	Rekenresultaten	13
4.2.1	Gemeentewegen	13
4.2.2	Rijkswegen	14
4.2.3	Industrieterrein Lage Weide	14
4.2.4	Bedrijventerrein De Wetering	15
5	**Beoordeling**	**16**
5.1	Gemeentewegen	16
5.2	Rijkswegen	16
5.3	Industrieterrein Lage Weide	16
5.4	Gecumuleerd en gezamenlijk geluid	16
5.5	Geluidreducerende maatregelen	17
5.5.1	Ontwerp	17
5.5.2	Bronmaatregelen	17
5.5.3	Overdrachtsmaatregelen	17
5.5.4	Gevelmaatregelen	18
6	**Conclusie**	**19**

1 Inleiding

In opdracht van GroenWest is een onderzoek uitgevoerd naar het geluid op de gevels van de beoogde nieuwbouwwoningen aan de Soestwetering te Utrecht. Deze woningen zullen hier voor een periode van 10 tot 15 jaar gesitueerd worden. Het plangebied is gelegen binnen het geluidaandachtsgebied van gemeentewegen, rijkswegen en het industrieterrein Lage Weide.

Het vigerende bestemmingsplan 'De Wetering', dat door gemeente Utrecht op 4 februari 2016 is vastgesteld, voorziet niet in deze ontwikkeling. Om de beoogde ontwikkeling planologisch juridisch mogelijk te maken zal een omgevingsvergunning voor het afwijken van het omgevingsplan aangevraagd moeten worden of zal het omgevingsplan gewijzigd moeten worden. In dat kader dient aangetoond te worden dat wordt voldaan aan de wet- en regelgeving en dat ook na de realisatie van de beoogde ontwikkeling sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL). Voorafgaand aan de verdere planuitwerking is het echter wenselijk inzicht te verkrijgen in de haalbaarheid van de woningbouw op deze locatie.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van het geluid van gemeentewegen, rijkswegen en het industrieterrein Lage Weide en dit te beoordelen op basis van de richtlijnen zoals deze zijn opgenomen in het Besluit Kwaliteit Leefomgeving (Bkl).

Met betrekking tot het geluid van milieubelastende activiteiten die buiten het industrieterrein Lage Weide plaatsvinden, wordt kortheidshalve verwezen naar rapport O16922-2-RA-003 d.d. 17 november 2023.

2 Grenswaarden en wettelijke aspecten

2.1 Omgevingswet

Het wettelijke kader wordt in eerste aanleg gevormd door de Omgevingswet. Daarnaast is de gemeente Beleidsnota Geluid en Trillingen van toepassing. Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Binnen de Omgevingswet zijn de regels voor de fysieke leefomgeving gebundeld in één wet. Door deze wet is er niet alleen sprake van een juridische wijziging, maar wordt ook het beoordelingskader voor diverse omgevingsaspecten, waaronder geluid gewijzigd. In het Omgevingsplan legt de gemeente het beleid ter bescherming tegen geluid voor de gemeente vast. Hierbij gelden de eisen en randvoorwaarden uit de instructieregels van het besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). De instructieregels uit het Bkl hebben uitsluitend betrekking op geluidgevoelige gebouwen. Andere gebouwen en locaties reguleert het Bkl niet.

In het Bkl worden ten aanzien van geluid de volgende nieuwe termen geïntroduceerd:
- Standaardwaarde: een geaccepteerd geluidniveau waarvan gemotiveerd kan worden afgeweken;
- Grenswaarde: een grens waarvan alleen bij uitzondering (zoals bij zwaarwegende belangen) en met geluidbeperkende maatregelen kan worden afgeweken.

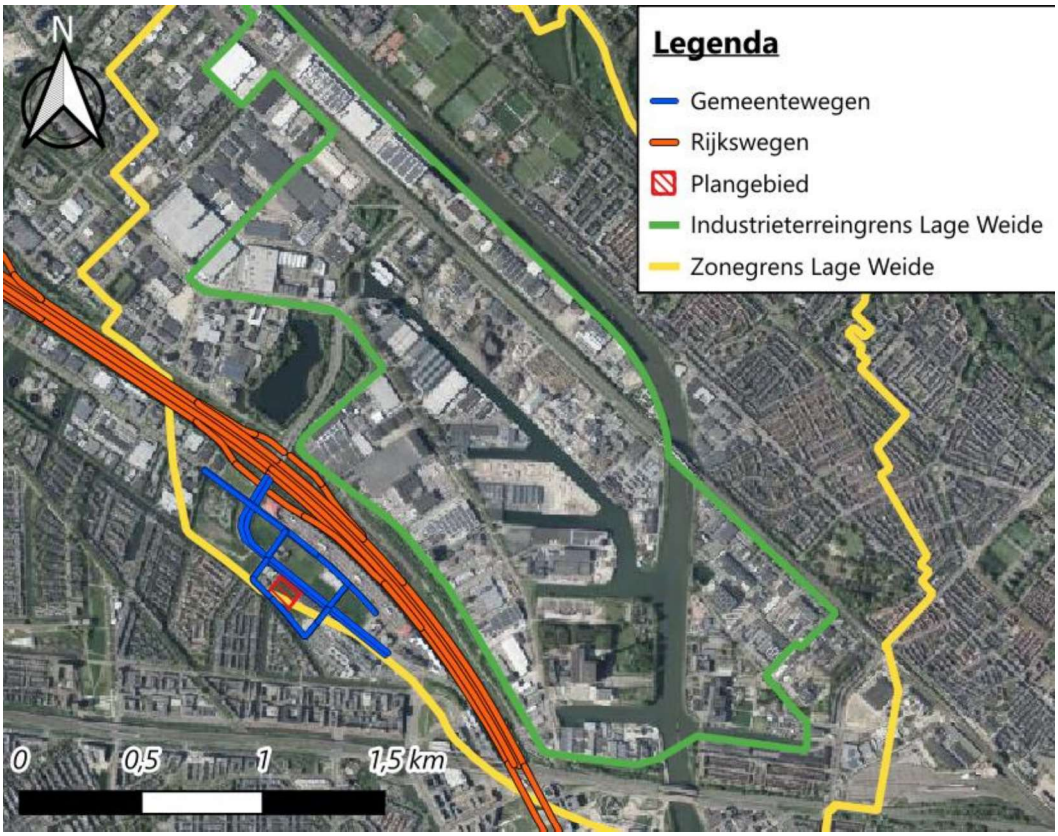
De standaardwaarde voor geluid vertegenwoordigt een geaccepteerd geluidniveau. Als aan de standaardwaarde voldaan wordt, is geen andere afweging of besluitvorming nodig. Een hogere waarde is toegestaan indien redelijkerwijs geen geluidbeperkende maatregelen gerealiseerd kunnen worden om aan de standaardwaarde te voldoen, of de overschrijding door het treffen van geluidbeperkende maatregelen zoveel mogelijk wordt beperkt. Een overschrijding niet hoger dan de grenswaarde kan door de gemeente toelaatbaar worden geacht. Bij het overschrijden van de standaardwaarden dient het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel te worden betrokken (art. 5.78ab lid 1 Bkl). Tevens dient de aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid[1] op het geluidgevoelige gebouw te worden beoordeeld (art. 5.78ac Bkl) en dient het gezamenlijke geluid[2] te worden vastgelegd (art. 5.78ad Bkl).

[1] Het geluid door geluidbronsoorten en andere geluidbronnen bij elkaar opgeteld waarbij is gecorrigeerd voor de mate van hinderlijkheid.
[2] Het geluid van geluidbronsoorten en andere geluidbronnen bij elkaar opgeteld waarbij niet is gecorrigeerd voor de mate van hinderlijkheid.

t 2.1 Standaardwaarden en grenswaarden voor geluidgevoelige gebouwen in geluidaandachtsgebieden

Geluidbronsoort	Standaardwaarde[3]	Grenswaarden[4]
Provinciale wegen	50 dB L_{den}	60 dB L_{den}
Rijkswegen		
Gemeentewegen	53 dB L_{den}	70 dB L_{den}
Waterschapswegen		
Lokale spoorwegen	55 dB L_{den}	65 dB L_{den}
Hoofdspoorwegen		
Industrieterrein	50 dB L_{den}	55 dB L_{den}
	40 dB L_{night}	45 dB L_{night}

Het plangebied bevindt zich aan de Soestwetering te Utrecht, zie figuur f 2.1. In de omgeving zijn onder andere gemeentewegen, rijkswegen en het industrieterrein Lage Weide gelegen.



f 2.1 Ligging plangebied in de omgeving

[3] Bron: Artikel 5.78t Besluit kwaliteit leefomgeving d.d. 24 maart 2025.

[4] Bron: Artikel 5.78u Besluit kwaliteit leefomgeving d.d. 24 maart 2025.

2.2 Beleidsnota Geluid en Trillingen

In de Beleidsnota Geluid en Trillingen (januari 2024) is voor zowel de bestaande stad als voor nieuwe ontwikkelingen omschreven hoe wordt omgegaan met geluid en trillingen. Deze nota valt binnen de omgevingsvisie van de gemeente Utrecht.

De Omgevingswet kent de begrippen standaardwaarde, zijnde de geluidbelasting die zonder meer aanvaardbaar is, en de (landelijke) grenswaarde, zijnde de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting na afweging. In de beleidsnota is daarnaast een ambitiewaarde en een Utrechtse-grenswaarde voor het gemeentelijk verkeer toegevoegd. Tabel t 2.2 geeft de ambitiewaarde en de Utrechtse-grenswaarde uit de beleidsnota weer.

t 2.2 Ambitiewaarde en grenswaarde voor geluid van gemeentewegen voor geluidgevoelige gebouwen

Locatie	Ambitiewaarde	Grenswaarde
Gemeentewegen in de uitleggebieden zoals Leidsche Rijn en Vleuterweide	63 dB L_{den}	63 dB L_{den}
Gemeentewegen in de rest van de stad	63 dB L_{den}	68 dB L_{den}

Bij het plannen van nieuwe geluidgevoelige objecten moet een onderzoek worden uitgevoerd naar mogelijke maatregelen om ervoor te zorgen dat het geluid op zoveel mogelijk gevels onder de grenswaarde blijft. Op de gevels waar dit niet mogelijk is, moet de overschrijding zoveel mogelijk worden beperkt.

Het besluitgebied ligt binnen Leidsche Rijn, als grenswaarde geldt aldus 63 dB L_{den}.

Allereerst moet worden gekeken naar het ontwerp zelf (locatie, vorm, oriëntatie en dergelijke). Indien nog aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn wordt de volgende voorkeursvolgorde gehanteerd: eerst bronmaatregelen, dan overdrachtsmaatregelen en als laatste ontvangermaatregelen.

2.3 Geluid ten gevolge van het industrieterrein Lage Weide

Vanwege overgangsrecht geldt nog het toetsingskader zoals dat gold onder de Wet geluidhinder (Wgh) totdat een omzetting heeft plaatsgevonden van de beoordeling van het geluid op de zonegrens en op de gevels van woningen binnen de zone naar de beoordeling van het geluid op geluidproductieplafonds voor industrie (GPP-IL). De GPP-IL zijn voor dit industrieterrein nog niet vastgesteld.
De beheersing van het geluid van het gezoneerde industrieterrein Lage Weide onder de Wgh geschiedt via een opgesteld akoestisch rekenmodel. Dit rekenmodel is in beheer bij de gemeente en is opgevraagd. De berekende geluidbelasting zal worden getoetst aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A)-etmaalwaarde (L_{etmaal}) en de maximale ontheffingsgrenswaarde uit artikel 57.

2.4 Gecumuleerd en gezamenlijk geluid

Ten behoeve van de onderbouwing dat er sprake is van aanvaardbaar geluid dient het gecumuleerde geluid te worden berekend conform artikel 5.78ad van het Bkl ten gevolge van de relevante bronnen in de omgeving van het plangebied. Het gecumuleerde geluid is de gewogen logaritmische sommatie van het geluid van verschillende geluidbronsoorten, waarbij rekening wordt met de hinderlijkheid van afzonderlijke geluidbronsoorten.

Indien het geluid op een geluidgevoelig gebouw voor meerdere geluidbronsoorten hoger is dan de standaardwaarde, dan wordt het gecumuleerde geluid bepaald. Hierbij zal gemotiveerd moeten worden op welke wijze met deze samenloop rekening is gehouden bij de te treffen maatregelen.

Naast het gecumuleerde geluid is tevens het gezamenlijk geluid[5] bepaald op de gevels van de geluidgevoelige gebouwen. Het gezamenlijke geluid is van belang voor de bepaling van de karakteristieke waarde van de geluidwering van de gevels om te voldoen aan de maximale waarde van 33 dB.

Omdat de geluidbelasting van het geluidgezoneerde industrieterrein Lage Weide niet hoger is dan de standaardwaarde van 50 dB(A) (zie paragraaf 4.2.3) en deze geluidbelasting veel lager is dan die van gemeentewegen is deze niet meegenomen in bepaling van het gezamenlijke en gecumuleerde geluid.

De geluidbronnen die in voorliggende situatie maatgevend zijn voor het gecumuleerde en gezamenlijk geluid zijn de gemeentewegen en de rijkswegen. De beoordeling van gecumuleerd geluid is een onderdeel van de ETFAL. Voor het gecumuleerde geluid op de gevel bestaat geen wettelijk kader.

Het bevoegd gezag beoordeelt of sprake is van een aanvaardbaar gecumuleerd geluidniveau.

[5] Het gezamenlijke geluid is de lineaire logaritmische sommatie van het geluid van afzonderlijke geluidbronnen.

3 Uitgangspunten

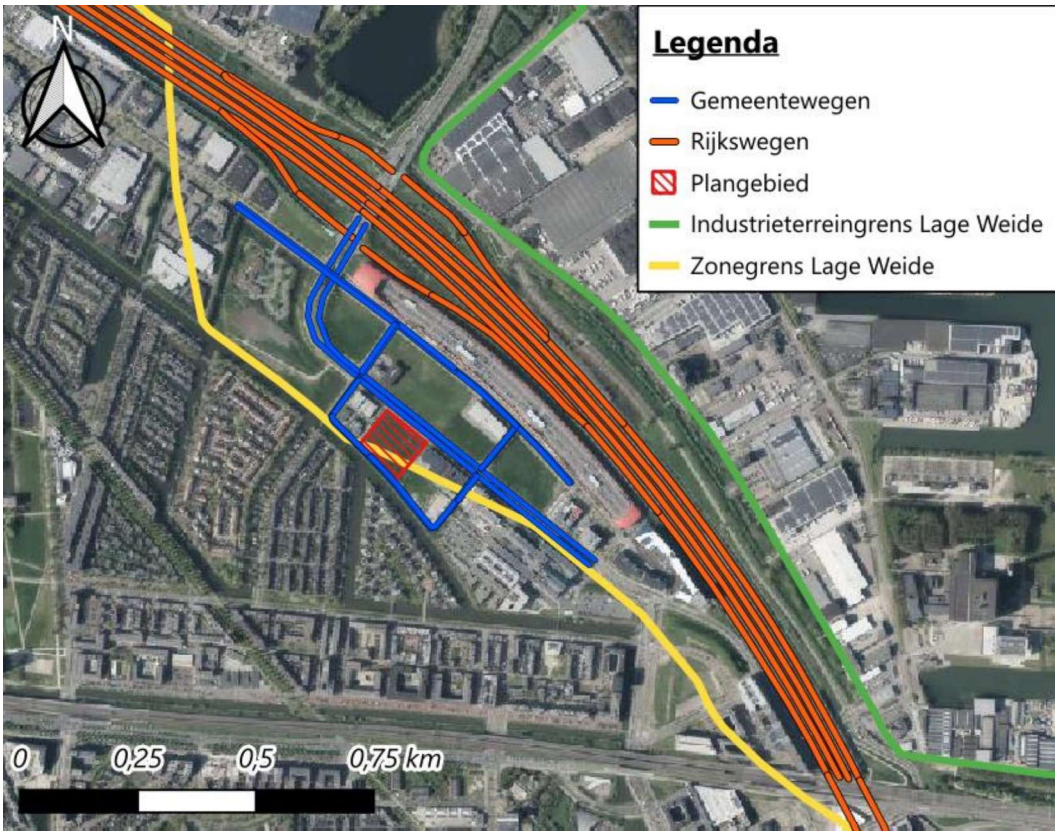
3.1 Beoogde ontwikkeling

Het voornemen bestaat om (tijdelijke) woningbouw te realiseren binnen het besluitgebied. Thans is sprake van bedrijvigheid nabij het plangebied. Vooralsnog is geen sprake van een in detail uitgewerkt plan. Door HP-architecten is wel reeds een concept vlekkenplan opgesteld, zie figuur f 3.1. Hierop is de mogelijke lay-out voor de toekomstige situatie circa 150 nieuwe woningen verdeeld over drie appartementencomplexen indicatief weergegeven.

f 3.1 Concept vlekkenplan (bron: HP-architecten)

Het beoogde plan ligt in de Wetering-Zuid wat onderdeel vormt van het uitleggebied Leidsche Rijn.

Het besluitgebied is in ieder geval gelegen binnen het geluidaandachtsgebied van gemeentewegen, rijkswegen en industrieterrein Lage weide. In figuur f 3.2 is de ligging van het plangebied ten opzichte van de nabijgelegen gemeentewegen, rijkswegen en het industrieterrein Lage Weide weergegeven. Daarnaast is het besluitgebied gelegen in de nabijheid van het niet geluidgezoneerde bedrijventerrein De Wetering.



f 3.2 Ligging plangebied ten opzichte van nabijgelegen gemeentewegen, rijkswegen en het industrieterrein Lage Weide

Ter hoogte van de geplande woningbouw zijn op alle gevels rekenpunten geplaatst. In figuur f 3.3 zijn de rekenpunten weergegeven.

f 3.3 Beschouwde rekenpunten

3.2 Rijkswegen

Op een afstand van 260 meter van de beoogde ontwikkeling is de A2 gelegen. Hierdoor valt het binnen het geluidsaandachtsgebied van de A2.

De wegverkeersgegevens van de A2 zijn verkregen via de Centrale Voorziening Geluid Gegevens (CVGG) van het RIVM[6].

Voor de berekening van het geluid van de A2 is gebruik gemaakt van de registergegevens behorende bij de geluidsproductieplafonds.

3.3 Gemeentewegen

Voor het geluid van gemeentewegen kan in de eerste aanleg worden uitgegaan van het geluid van de wegen op het bedrijventerrein De Wetering. De overige wegen zijn op dusdanige grotere afstand gelegen dat deze niet bepalend zullen zijn voor het geluid van gemeentewegen ter hoogte van het plangebied.

Door de gemeente Utrecht zijn de wegverkeersgegevens aangeleverd voor het peiljaar 2030. In de door de gemeente aangeleverde wegverkeersgegevens is de verkeers-aantrekkende werking van het plan niet opgenomen. Derhalve is per jaar een groei van

[6] Bron: https://www.geluidgegevens.nl/geluidregister/uitleveren, geraadpleegd 27 maart 2025.

0,5% op de wegverkeersgegevens gehanteerd tot het prognosejaar 2035. Op alle wegen geldt een maximumsnelheid van 50 km/u en het referentiewegdek is een deklaag van dicht asfaltbeton.

3.4 Industrieterrein Lage Weide

Door de gemeente Utrecht is op 28 augustus 2024 een geanonimiseerd geluidmodel aangeleverd van het industrieterrein Lage Weide. Op 11 maart 2025 is bevestigd dat er sindsdien geen wijzigingen hebben plaatsgevonden op het industrieterrein. Derhalve is het aangeleverde geluidmodel van 28 augustus 2024 gehanteerd.

3.5 Bedrijventerrein De Wetering

In en rondom het plangebied bevinden zich diverse bedrijven. In rapport O16922-2-RA-003 is beoordeeld of de beoogde milieugevoelige woningen op een passende afstand tot deze bedrijfsactiviteiten zijn gelegen. Dit is beoordeeld aan de hand van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" (editie 2009). Uit dit onderzoek is gebleken dat de omgeving wordt gekenmerkt door bedrijvigheid met veel transportbewegingen. Geconcludeerd is dat het bedrijventerrein De Wetering geen beperking vormt voor het realiseren van de woningen binnen het plangebied.

4 Berekeningen en modelvorming

4.1 Modelvorming

Het geluid van de wegen in onderhavig situatie is bepaald met behulp van de "Standaardrekenmethode" uit de Meet- en Rekenmethode geluid wegen zoals beschreven in bijlage IVe van de Omgevingsregeling (verder: Or).

De modellering is uitgevoerd in het programma Geomilieu, versie 2024 van de DGMR.

De invoergegevens van de akoestisch rekenmodellen en een grafische weergave van deze invoergegevens zijn opgenomen in bijlage 1 en 2.

In de navolgende paragrafen worden de rekenresultaten van de akoestische modellen gepresenteerd en beoordeeld. De volledige rekenresultaten zijn tevens opgenomen in bijlage 3 en 4.

4.2 Rekenresultaten

4.2.1 Gemeentewegen

In tabel t 4.1 is een overzicht gegeven van het geluid ten gevolge van gemeentewegen in L_{den} op de tien meest maatgevende gevels van het geluidgevoelige gebouwen binnen het plangebied. Indien het geluid de grenswaarde van 63 L_{den} uit de beleidsnota overschrijdt zijn deze waarden dik gedrukt. In bijlage 3 is een overzicht gegeven van alle rekenresultaten voor het geluid ten gevolge van de gemeentewegen.

t 4.1 Geluid ten gevolge van de gemeentewegen

Toetspunt	Omschrijving	L_{den} dB			
		1,5 m	4,5 m	7,5 m	10,5 m
52	Blok Midden voorgevel	63	**65**	**65**	--
51	Blok Midden voorgevel	63	**65**	**65**	--
50	Blok West voorgevel	60	62	62	62
49	Blok West voorgevel	60	62	62	62
44	Blok Oost voorgevel	59	61	62	62
43	Blok Oost voorgevel	59	61	62	62
31	Blok Midden rechtergevel	60	61	61	--
42	Blok Midden linkergevel	60	61	61	--
32	Blok Midden rechtergevel	58	60	60	--
33	Blok Midden rechtergevel	57	58	60	--

4.2.2 Rijkswegen

In tabel t 4.2 is een overzicht gegeven van het geluid ten gevolge van de rijkswegen in L_{den} op de tien meest maatgevende gevels van de geluidgevoelige gebouwen binnen het plangebied. Voor de rijkswegen geldt de landelijke grenswaarde van 60 dB(A), indien het geluid de landelijke grenswaarde overschrijdt zijn deze waarden dik gedrukt. In bijlage 3 is een overzicht gegeven van alle rekenresultaten voor het geluid ten gevolge van de rijkswegen.

t 4.2 Geluid ten gevolge van de rijkswegen

Toetspunt	Omschrijving	L_{den} dB			
		1,5 m	4,5 m	7,5 m	10,5 m
50	Blok West voorgevel	52	54	55	56
49	Blok West voorgevel	52	54	55	55
51	Blok Midden voorgevel	52	54	55	--
44	Blok Oost voorgevel	50	52	55	55
52	Blok Midden voorgevel	52	54	55	--
31	Blok Midden rechtergevel	53	54	55	--
43	Blok Oost voorgevel	49	51	53	55
32	Blok Midden rechtergevel	52	54	55	--
19	Blok West rechtergevel	50	52	53	54
33	Blok Midden rechtergevel	51	52	54	--

4.2.3 Industrieterrein Lage Weide

In de tabel t 4.3 is een overzicht gegeven van het geluid ten gevolge van industrieterrein Lage Weide in L_{etmaal} op de tien meest maatgevende gevels van de geluidgevoelige gebouwen binnen het plangebied. In bijlage 4 is een overzicht gegeven van alle rekenresultaten voor het geluid ten gevolge van het industrieterrein Lage Weide.

t 4.3 Geluidniveaus ten gevolge van industrieterrein Lage Weide

Toetspunt	Omschrijving	L_{etmaal} dB(A)			
		1,5 m	4,5 m	7,5 m	10,5 m
43	Blok Oost voorgevel	46	47	48	48
44	Blok Oost voorgevel	45	47	48	48
52	Blok Midden voorgevel	45	47	48	--
51	Blok Midden voorgevel	45	47	48	--
50	Blok West voorgevel	46	47	47	48
49	Blok West voorgevel	45	47	47	48
42	Blok Midden linkergevel	45	47	47	--
41	Blok Midden linkergevel	45	46	46	--
09	Blok Oost rechtergevel	43	44	45	46
19	Blok West rechtergevel	45	46	46	46

4.2.4 Bedrijventerrein De Wetering

De geluidbelasting ten gevolge van het bedrijventerrein is uitvoerig beschouwd in Peutz rapport O16922-2-RA-003 d.d. 17 november 2023. Uit dit onderzoek volgt dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ten hoogste 50 dB(A) als etmaalwaarde bedraagt.

5 Beoordeling

5.1 Gemeentewegen

Het geluid van de gemeentewegen bedraagt hoogstens 65 L_{den} op de voorgevels van Blok Midden. Dit is hoger dan de gemeente grenswaarde van 63 dB. Daarom zullen deze voorgevels worden uitgevoerd als niet geluidgevoelige gevels (een gevel zonder te openen delen). Op de geluidgevoelige gevels wordt niet voldaan aan de standaardwaarde van 53 dB $L_{den,}$ wel aan de grenswaarde van 63 dB uit de beleidsnota.

Een overschrijding van de standaardwaarde uit Artikel 5.78t van het Bkl is aanvaardbaar als geluidreducerende maatregelen niet mogelijk zijn. In de paragraaf 5.5 wordt nader ingegaan op mogelijke geluidreducerende maatregelen.

Op de voorgevels van Blok Midden wordt niet voldaan aan de Utrechtse-grenswaarde van 63 dB L_{den} die geldt voor de uitleggebieden zoals Leidsche Rijn en Vleuterweide. Op de overige gevels wordt wel voldaan aan de Utrechtse-grenswaarde voor de uitleggebieden.

Er wordt op de voorgevels wel voldaan aan de landelijke grenswaarde voor gemeentewegen van 70 dB L_{den}.

5.2 Rijkswegen

Het geluid van de rijkswegen bedraagt hoogstens 56 L_{den}. Dit voldoet niet aan de standaardwaarde van 50 dB L_{den} voor rijkswegen. Er wordt wel voldaan aan de grenswaarde voor rijkswegen van 60 dB L_{den}.

5.3 Industrieterrein Lage Weide

Uit de rekenresultaten blijkt dat het geluid ten gevolge van de industrieterrein Lage Weide ter plaatse van de appartementen maximaal 48 dB(A) L_{etmaal} bedraagt. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) L_{etmaal}.

5.4 Gecumuleerd en gezamenlijk geluid

De gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van de rijkswegen en gemeentewegen bedraagt maximaal 65 dB L_{den} op de voorgevel van Blok Midden. Op de voorgevel van Blok West en Blok Oost is de maximale gecumuleerde geluidbelasting 63 dB L_{den}. Alle voorgevels worden uitgevoerd als niet geluidgevoelige gevels (een gevel zonder te openen delen).

Bij de overige gevels is de maximale gecumuleerde geluidbelasting 62 dB L_{den}. De geluidbijdrage van de rijkswegen is significant lager dan het geluid van de

gemeentewegen en draagt daardoor niet bij aan het gecumuleerde geluid. Het gecumuleerde geluid is daarbij ook lager dan de landelijke grenswaarde voor gemeentelijke wegen. Dit maakt het aannemelijk dat sprake is van een aanvaardbaar gecumuleerd geluidniveau. De uiteindelijke beoordeling of sprake is van een aanvaardbaar gecumuleerd geluidniveau is aan het bevoegd gezag.

Volgens het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) wordt de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie bepaald door het gezamenlijk geluid. Voor de gevels moet de karakteristieke geluidwering minimaal gelijk zijn aan het gezamenlijk geluid minus 33 dB. In voorliggende situatie is het gezamenlijk geluid gelijk aan het gecumuleerde geluid. Dit houdt in dat de voor de zijgevels een karakteristieke geluidwering van minimaal 29 dB benodigd is.

Bij de bepaling van de benodigde geluidwering van een niet-geluidgevoelige gevel wordt uitgegaan van het gezamenlijke geluid op die gevel. In voorliggende situatie is het gezamenlijk geluid op de niet- geluidgevoelige gevels ten hoogste 65 dB. Derhalve moet voor de niet-geluidgevoelige gevel de karakteristieke geluidwering minimaal gelijk zijn aan 32 dB.

5.5 Geluidreducerende maatregelen

5.5.1 Ontwerp

Allereerst moet worden gekeken naar het ontwerp zelf (locatie, vorm, oriëntatie en dergelijke). Bij het ontwerp is rekening gehouden dat de het merendeel van de gevels niet gelegen zijn richting de maatgevende gemeenteweg (Soestwetering). De gevels waarbij sprake is van een geluidniveau van meer dan 63 dB L_{den} ten gevolge van de gemeentewegen worden uitgevoerd zonder te openen delen en voorzien van een karakteristieke geluidwering van minimaal 32 dB, bepaald als verschil tussen het gezamenlijke geluid van maximaal 65 dB verminderd met 33 dB.

5.5.2 Bronmaatregelen

Onderzocht is of het treffen van bronmaatregelen het geluid ter plaatse van het plangebied kan reduceren. Een voorbeeld van een mogelijke bronmaatregel is het toepassen van geluidreducerend wegdek of het verlagen van de maximale snelheid. Snelheidsverlaging heeft een direct effect op de geluidemissie van het wegverkeer. De gemeente Utrecht neemt reeds maatregelen om de hinder van verkeer te verminderen. Waar mogelijk wordt door de gemeente de snelheid verlaagd en/of stiller asfalt aangelegd. Vooralsnog is er in dit project aangehouden dat in de nabije toekomst geen bronmaatregelen worden getroffen.

5.5.3 Overdrachtsmaatregelen

Overdrachtsmaatregelen kunnen bestaan uit het plaatsen van schermen of geluidwallen. Aangezien de afscherming tussen de bron en een woning of een ander geluidgevoelig gebouw voor een goede effectiviteit een behoorlijke lengte en hoogte dient te hebben,

nemen de kosten voor een geluidscherm al snel toe. Bovendien geldt als vuistregel bij het plaatsen van schermen tussen de bron en het plangebied dat het scherm, om effectief te zijn, ten minste de zichtlijn tussen bron en ontvanger moet onderbreken. In de beoogde situatie is het geluid van de gemeentewegen bepalend. Om een effectief geluidscherm te realiseren is een schermhoogte van circa 10 m benodigd om de zichtlijn tussen bron en ontvanger te onderbreken. In het kader van de welstand is een dergelijk scherm niet haalbaar te achten.

5.5.4 Gevelmaatregelen

In het kader van het Bbl wordt de geluidwering van de gevels zodanig uitgevoerd dat het binnenniveau voldoende gereduceerd wordt (zie paragraaf 5.4).

6 Conclusie

De beoogde ontwikkeling omvat de realisatie van (tijdelijke) woningen, die als milieugevoelig zijn aangemerkt. Het plangebied is gelegen binnen het geluidaandachtsgebied van gemeentewegen, rijkswegen en het industrieterrein Lage Weide.

Het geluid ten gevolge van de gemeentewegen bedraagt ten hoogste maximaal 65 dB L_{den} op de voorgevel van het middelste woonblok. Op de voorgevel van de westelijke en oostelijke woonblokken is de maximale geluidbelasting 63 dB L_{den}. Alle noordgevels worden uitgevoerd als "niet geluidgevoelige gevel" (gevels zonder te openen delen. Bij de overige gevels is het geluid maximaal 62 dB L_{den}. Hiermee wordt, zoals in grote delen van Utrecht, niet voldaan aan de standaardwaarde van 53 dB L_{den}. Een overschrijding van de standaardwaarde is aanvaardbaar, omdat verdere geluidreducerende maatregelen niet mogelijk zijn én de planvorming voldoet aan de gestelde compenserende eisen uit de Beleidsnota Geluid en Trillingen. De tweekamerwoningen hebben allemaal een luwe gevel en een luwe buitenruimte. Van de éénkamerwoningen zijn overeenkomstig het beleid tenminste 50% van de eenheden gelegen aan een gevel waar de standaardwaarde met niet meer dan 5 dB wordt overschreden. Verder beschikken deze woningen allemaal over een individuele buitenruimte.

Het geluid ten gevolge van de rijkswegen bedraagt ten hoogste 56 dB L_{den}. Hiermee wordt de standaardwaarde van 50 dB L_{den} overschreden, maar er wordt wel voldaan aan de grenswaarde voor rijkswegen van 60 dB $L_{den.}$

De gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van de rijkswegen en de gemeentewegen bedraagt maximaal 65 dB L_{den} op de voorgevel van Blok Midden. Op de voorgevel van Blok West en Blok Oost is de maximale geluidbelasting 63 dB L_{den}. Alle noordgevels worden uitgevoerd als niet-geluidgevoelige gevels (een gevel zonder te openen delen). Bij de overige gevels is de gecumuleerde geluidbelasting maximaal 62 dB L_{den}. De geluidsbijdrage van de rijkswegen is significant lager dan het geluid van de gemeentewegen en draagt daardoor nagenoeg niet bij in het gecumuleerde geluid. Het totale geluid is daarbij ook lager dan de landelijke grenswaarde voor gemeentelijke wegen. Dit mede gecombineerd met de tijdelijkheid van de ontwikkeling en de compenserende maatregelen maken dat er is sprake van een aanvaardbaar gecumuleerd geluidniveau.

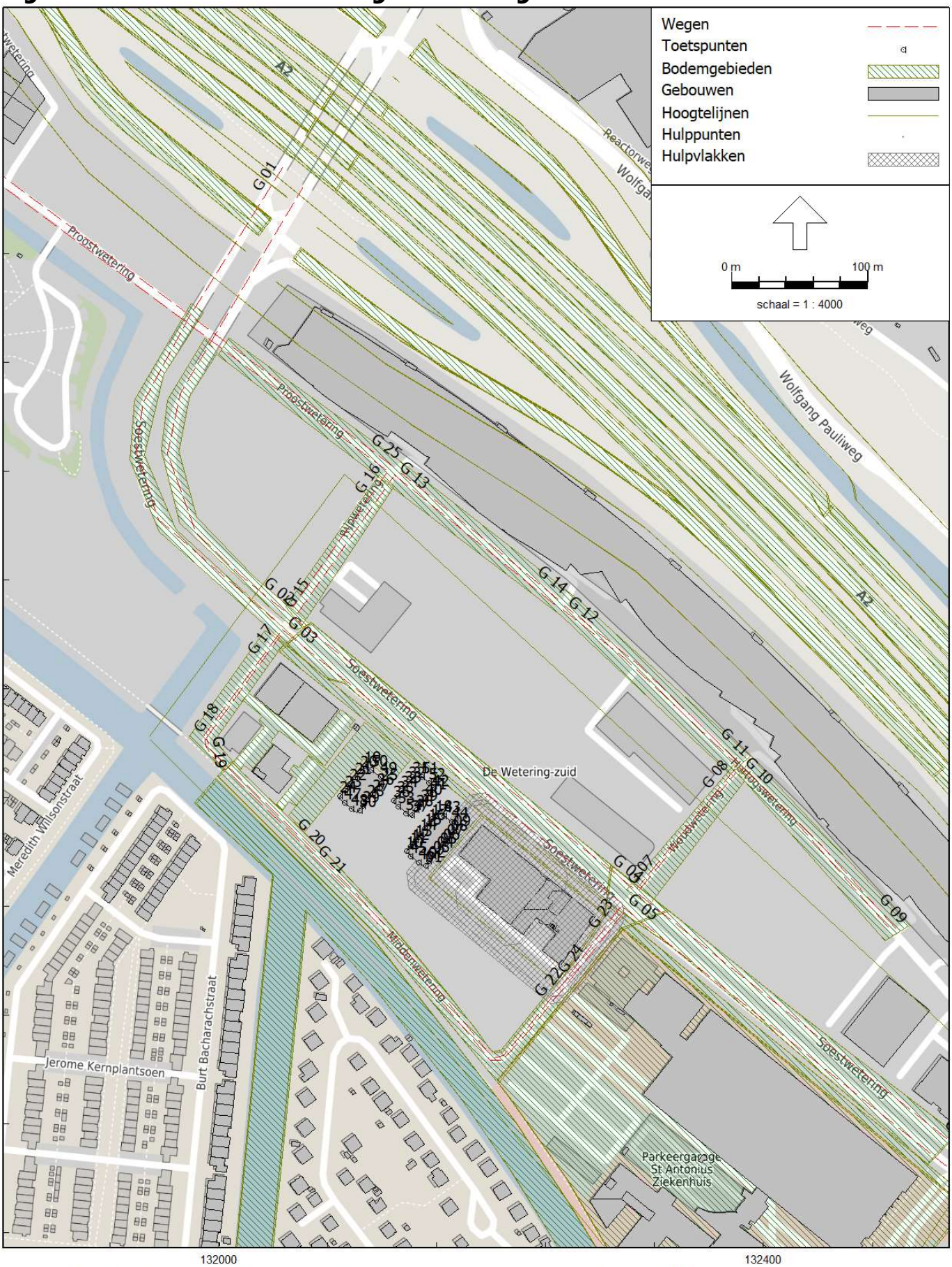
Volgens het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) wordt de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie bepaald door het gezamenlijk geluid. Voor de zijgevels is een karakteristieke geluidwering van minimaal 29 dB benodigd.
Bij de voorgevels (die worden uitgevoerd als gevels zonder te openen delen) moet de karakteristieke geluidwering minimaal gelijk zijn aan 32 dB.

Het geluid ten gevolge van industrieterrein Lage Weide bedraagt 48 dB(A) L_{etmaal} ter plaatse van de appartementen. Hiermee wordt voldaan aan de standaardwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

Dit rapport bevat 20 pagina's en 4 bijlagen.

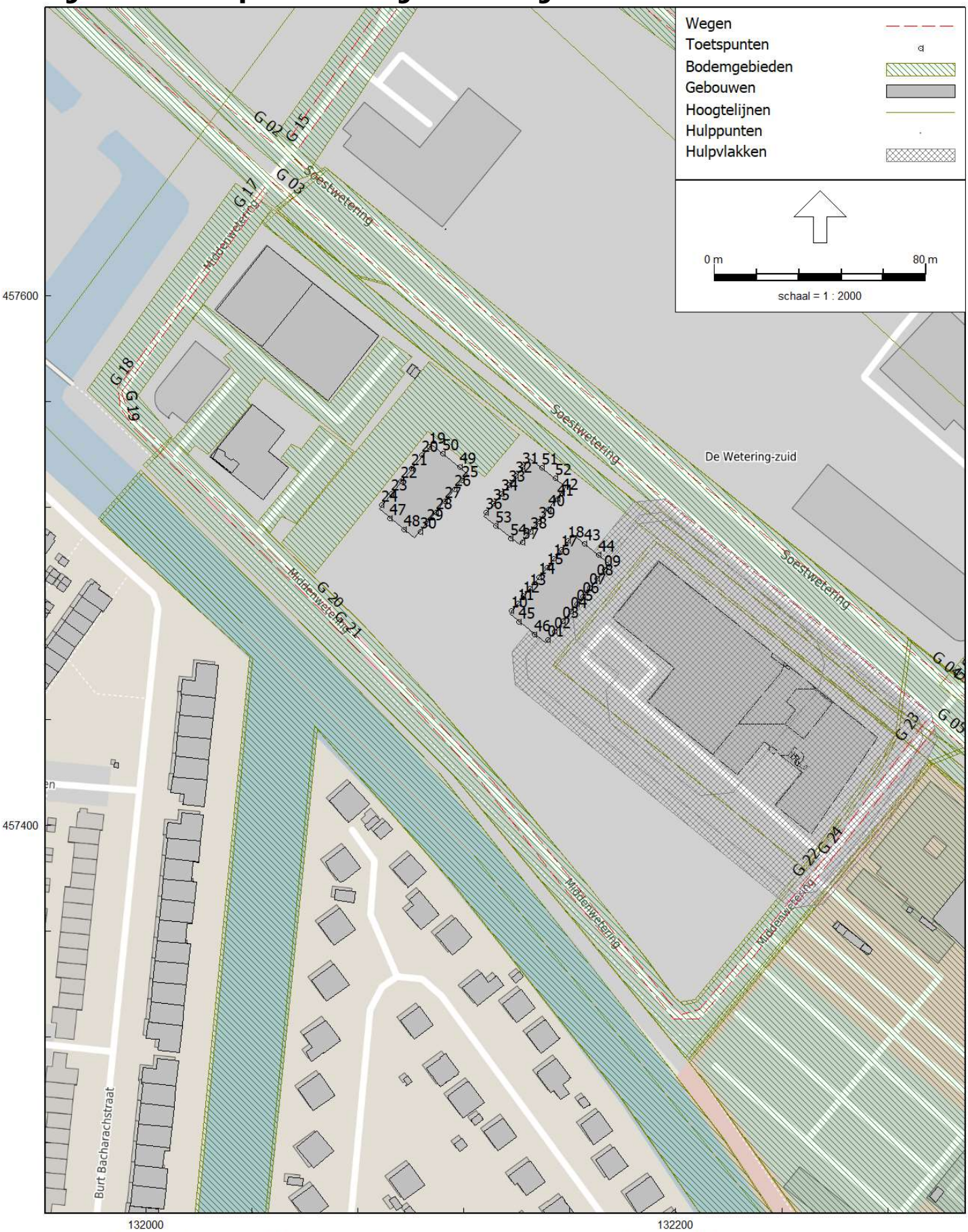
O 16922-4-RA-004 (C16EF13A) HANSH

Figuur 1 - Overzicht rekenmodel gemeentewegen



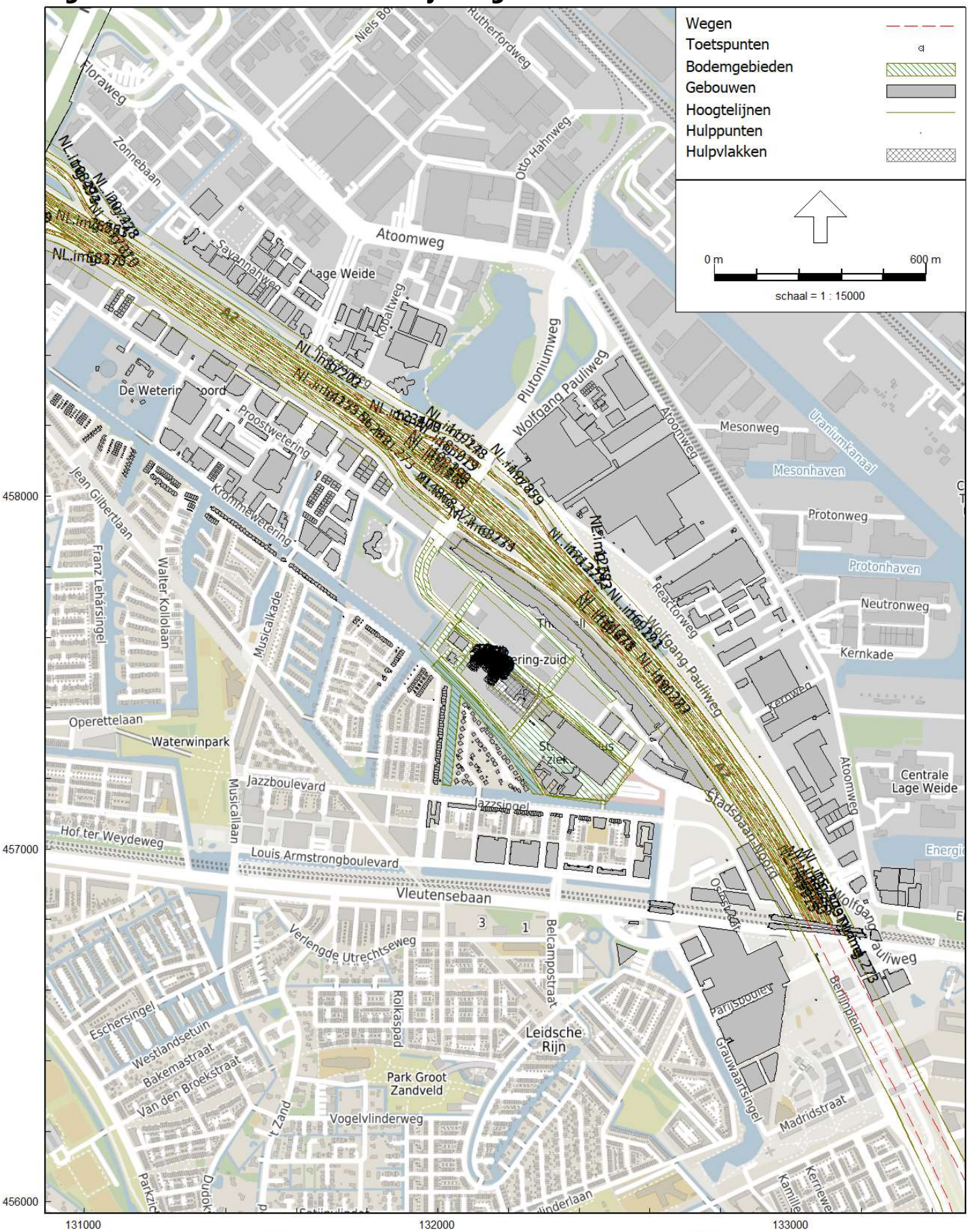
Omgevingswet, wegverkeer, [Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Geluid wegverkeer april 2025] , Geomilieu V2024 Licentiehouder: Peutz bv

Figuur 2 - Close-up rekenmodel gemeentewegen



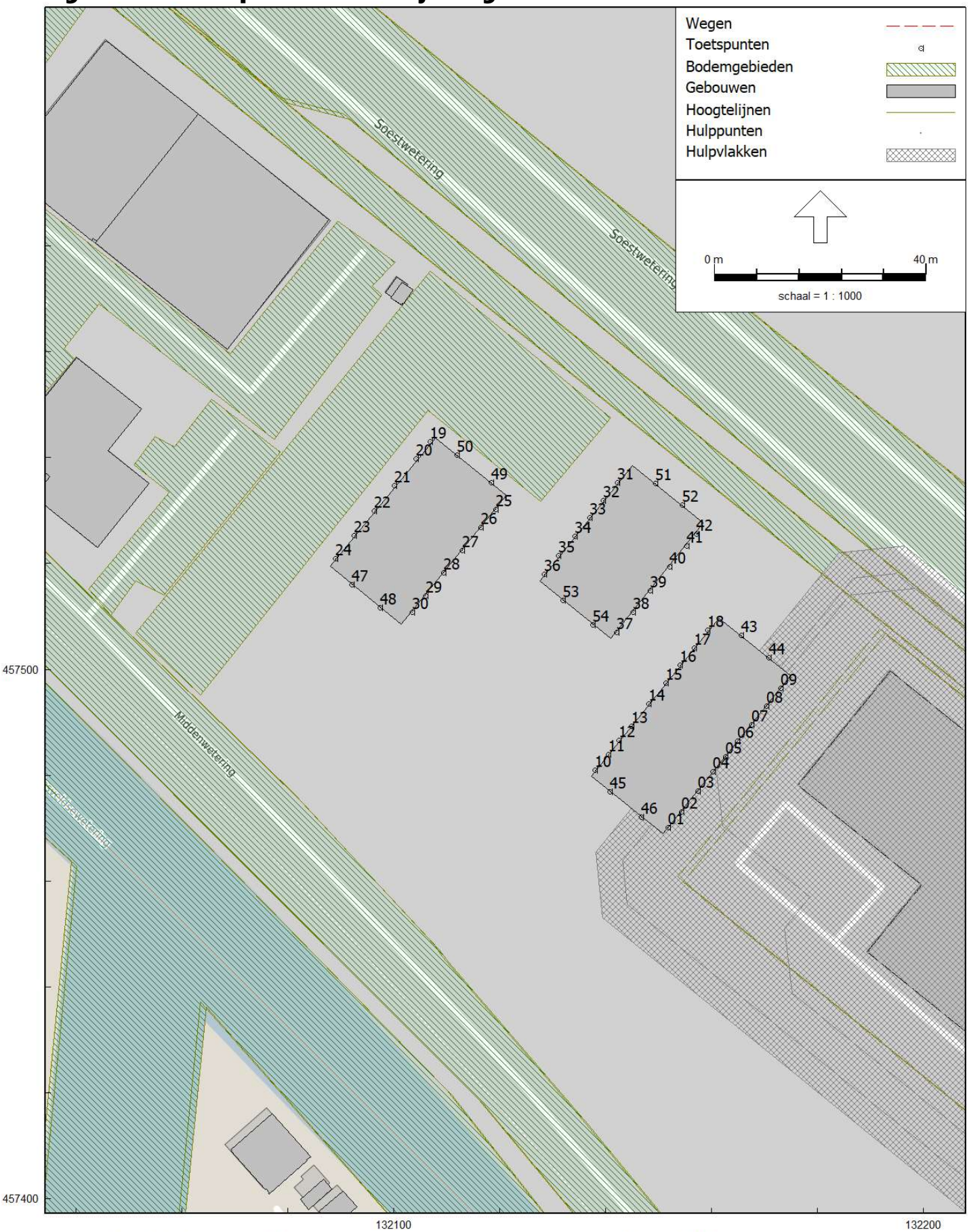
Omgevingswet, wegverkeer, [Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Geluid wegverkeer april 2025] , Geomilieu V2024 Licentiehouder: Peutz bv

Figuur 3 - Overzicht rekenmodel Rijkswegen



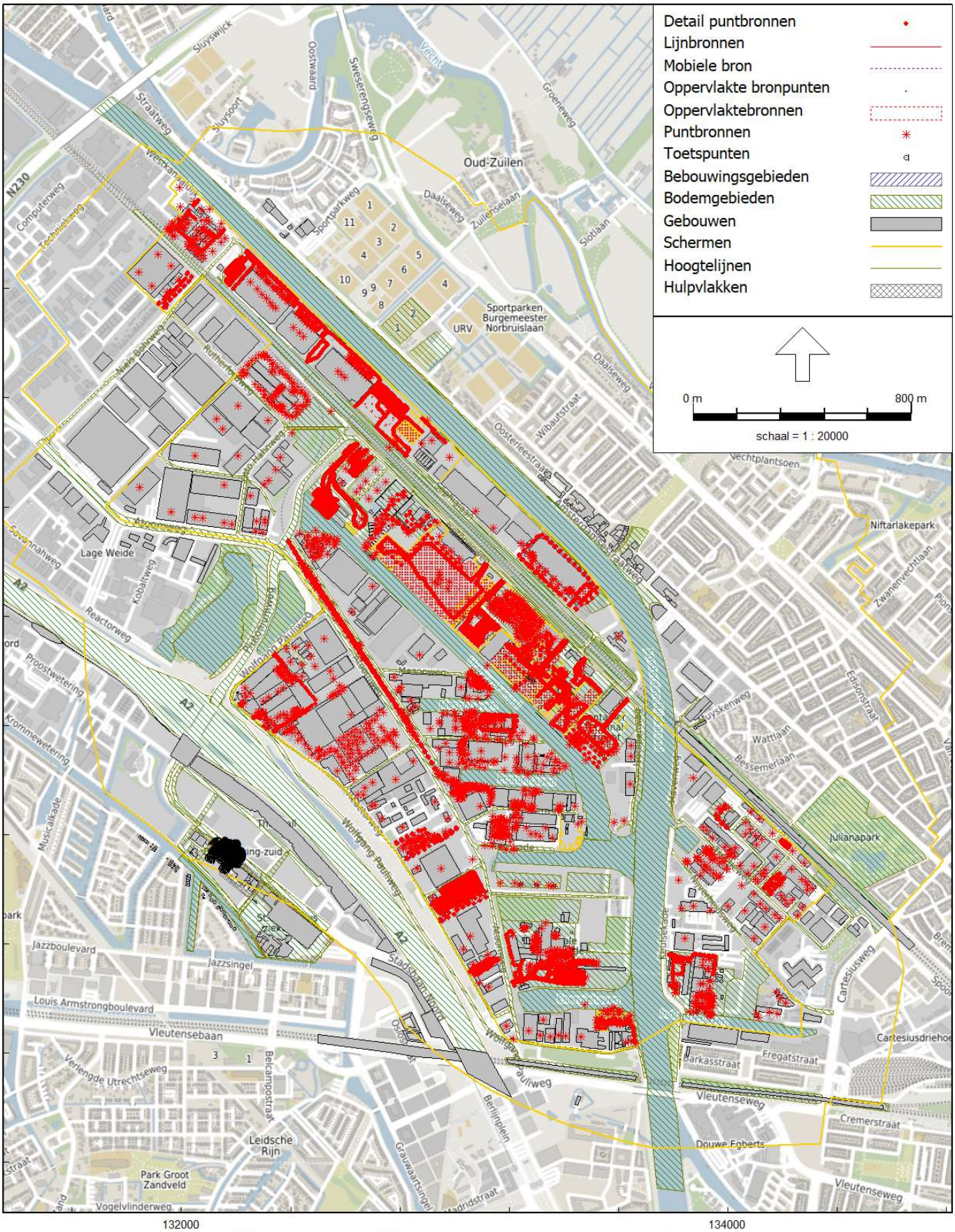
Omgevingswet, wegverkeer, [Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Geluid wegverkeer april 2025] , Geomilieu V2024 Licentiehouder: Peutz bv

Figuur 4 - Close-up rekenmodel Rijkswegen



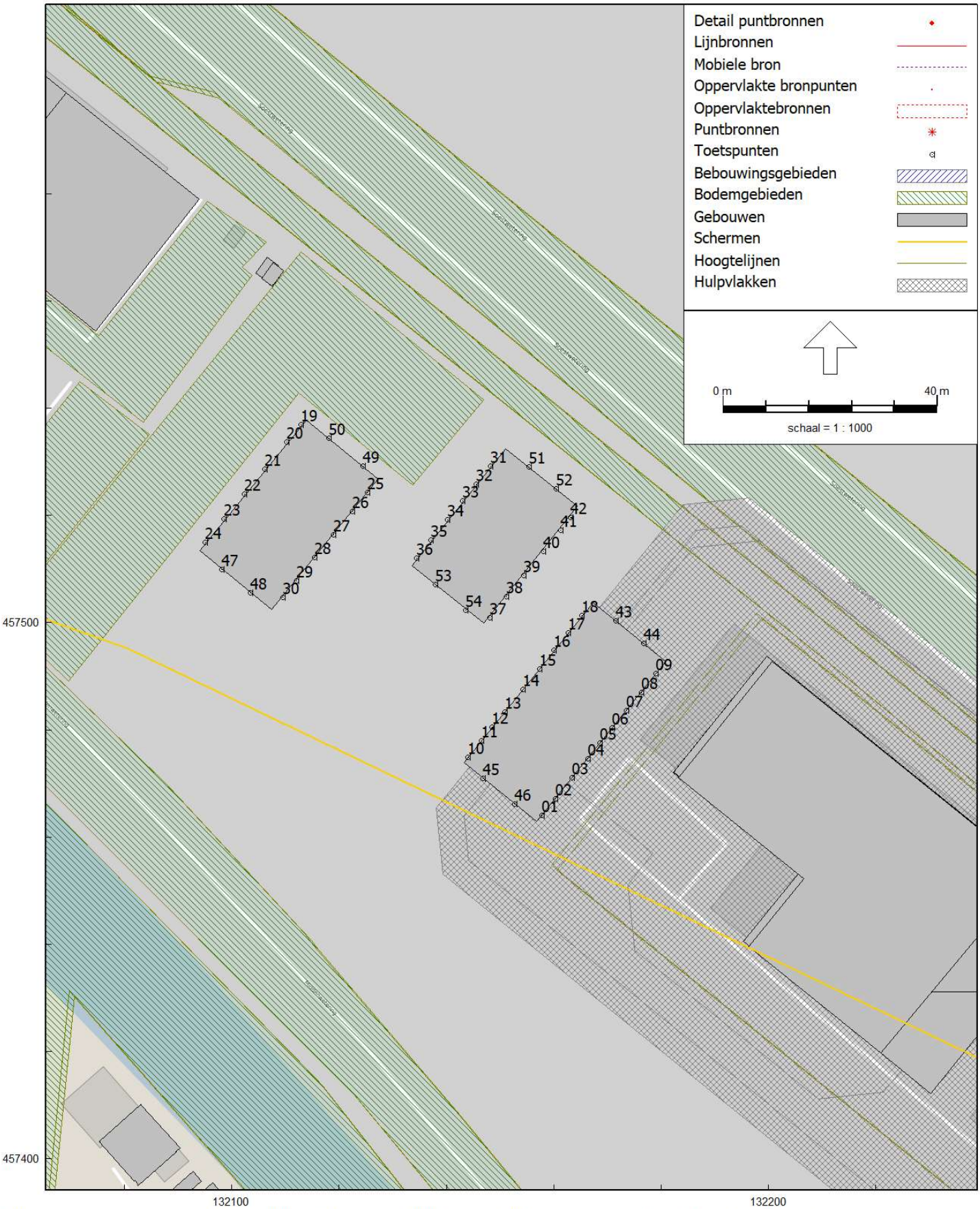
Omgevingswet, wegverkeer, [Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Geluid wegverkeer april 2025] , Geomilieu V2024 Licentiehouder: Peutz bv

Figuur 5 - Overzicht rekenmodel industrieterrein Lage Weide



HMRI, industrie, [Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Geluid industrieterrein 2025 [knip Lage Weide Actueel-anoniem model]] , Geomilieu V2024 Licentiehouder: Peutz bv

Figuur 6 - Close-up rekenmodel industrieterrein Lage Weide



HMRI, industrie, [Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Geluid industrieterrein 2025 [knip Lage Weide Actueel-anoniem model]] , Geomilieu V2024 Licentiehouder: Peutz bv

Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel wegverkeerslawaai

Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Groep	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	LV(D)
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	880,04
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	1051,95
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	496,18
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1549,79
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1081,38
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1699,98
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	4198,00
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1591,18
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1161,00
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1511,46
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	719,24
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1051,95
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	2332,32
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	387,31
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	65	65	65	65	65	65	65	65	65	1161,00
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	874,42
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	678,78
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	1161,00
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	995,00
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	2389,50
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	2754,36
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	2241,57
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	913,20
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	387,31
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	65	65	65	65	65	65	65	65	65	1185,00
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	707,70
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	707,70
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1077,42
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	1185,00
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1294,12
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	2873,10
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	472,37
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1371,22
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	4094,00
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1382,54
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	886,36
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	468,30
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	810,90
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	825,82
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1468,69
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	496,18
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1185,00
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	913,20
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	719,24
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	981,00
141503	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1294,12
58370	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1051,95
188269	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	825,82
21218	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1081,38
64797	Besluitnetwerk	Rijkswegen	65	65	65	65	65	65	65	65	65	1161,00
61651	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	2332,32
37207	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	4198,00
130862	Besluitnetwerk	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	1185,00
169191	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1382,54
127665	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1077,42
77610	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	678,78
103199	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	2241,57
968	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	880,04
92527	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	995,00
207438	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	913,20
146828	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	472,37

Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
NL.img.273	534,92	214,08	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	585,72	202,56	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	235,92	--	--	--	--	64,00	--	--
NL.img.273	899,92	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	2210,00	1050,00	251,00	86,00	100,00	260,00	120,00	168,00
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	611,00	290,00	28,00	9,00	11,00	29,00	13,00	18,00
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	611,00	290,00	28,00	9,00	11,00	29,00	13,00	18,00
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	611,00	290,00	28,00	9,00	11,00	29,00	13,00	18,00
NL.img.273	557,00	192,00	48,00	14,00	12,00	59,00	26,00	21,00
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	45,00	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	45,00	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	663,00	228,00	36,00	11,00	9,00	45,00	20,00	16,00
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	663,00	228,00	36,00	11,00	9,00	45,00	20,00	16,00
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	2292,00	790,00	246,00	73,00	60,00	305,00	137,00	109,00
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	64,00	--	--
NL.img.273	663,00	228,00	36,00	11,00	9,00	45,00	20,00	16,00
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	516,00	245,00	39,00	13,00	15,00	40,00	18,00	26,00
141503	730,78	285,28	93,52	27,20	23,61	162,28	60,52	47,91
58370	585,72	202,56	106,32	44,89	16,71	130,64	75,85	33,93
188269	474,42	196,08	40,22	12,90	16,24	70,30	26,44	32,96
21218	661,46	214,08	74,56	23,12	17,66	99,86	49,18	35,86
64797	611,00	290,00	28,00	9,00	11,00	29,00	13,00	18,00
61651	1417,65	567,36	114,18	31,62	46,80	201,06	67,29	95,04
37207	2210,00	1050,00	251,00	86,00	100,00	260,00	120,00	168,00
130862	663,00	228,00	36,00	11,00	9,00	45,00	20,00	16,00
169191	770,84	283,20	112,28	61,72	23,36	164,18	104,84	47,80
127665	635,82	207,36	78,94	24,98	17,10	106,40	51,50	34,74
77610	412,58	165,12	32,74	9,06	13,42	58,52	19,58	27,66
103199	1362,48	545,28	109,80	30,42	45,00	193,17	64,65	91,32
968	534,92	214,08	43,08	11,94	17,66	75,86	25,38	35,86
92527	557,00	192,00	48,00	14,00	12,00	59,00	26,00	21,00
207438	542,94	162,24	71,96	43,70	13,38	102,98	72,74	27,18
146828	264,10	98,88	46,83	18,53	8,16	62,32	34,61	16,56

Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Groep	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	LV(D)
Tunnel	Besluitnetwerk	Rijkswegen	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
92549	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	2389,50
199982	Besluitnetwerk	Rijkswegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1185,00
76561	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	874,42
183019	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	810,90
37202	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1699,98
ysteemlijn	Systeemlijn	Rijkswegen	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
63734	Besluitnetwerk	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	387,31
166973	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	2180,00
190382	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1468,69
7329	Besluitnetwerk	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	1051,95
ysteemlijn	Systeemlijn	Rijkswegen	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
157525	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	4094,00
110631	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	387,31
108494	Besluitnetwerk	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	913,20
12682	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	496,18
214868	Besluitnetwerk	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	719,24
144749	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	2873,10
185153	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	6321,00
54155	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1511,46
171322	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	886,36
Tunnel	Besluitnetwerk	Rijkswegen	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
174561	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	6274,00
56292	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	719,24
197859	Besluitnetwerk	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	496,18
162835	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	6267,00
12714	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1549,79
219120	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	981,00
157509	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1371,22
86108	Besluitnetwerk	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	1161,00
102130	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	2754,36
113848	Besluitnetwerk	Rijkswegen	65	65	65	65	65	65	65	65	65	1185,00
50908	Besluitnetwerk	Rijkswegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1161,00
49915	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1591,18
123400	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	707,70
119148	Besluitnetwerk	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	707,70
180879	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	468,30
56316	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	2136,00
G 01	Soestwetering A-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1291,71
G 02	Soestwetering B-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1387,28
G 03	Soestwetering A-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	898,47
G 04	Soestwetering B-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1066,25
G 05	Soestwetering A-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	972,45
G 06	Soestwetering B-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	801,69
G 07	Woudwetering A-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	11,54
G 08	Woudwetering B-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7,87
G 09	Hertogswetering A-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	261,17
G 10	Hertogswetering B-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	226,69
G 11	Hertogswetering A-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	272,16
G 12	Hertogswetering B-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	233,88
G 13	Hertogswetering A-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	228,18
G 14	Hertogswetering B-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	262,52
G 25	N407 - Verlengde Vleutenseweg A-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	395,01
G 26	N407 - Verlengde Vleutenseweg B-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	331,75
G 15	Rijpwetering A-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	249,23
G 16	Rijpwetering B-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	220,31
G 17	Industrieweg A-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	144,84
G 18	Industrieweg B-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	101,40
G 19	Middenwetering A-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	144,84
G 20	Middenwetering B-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	101,40
G 21	Middenwetering A-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	39,91
G 22	Middenwetering B-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	19,55
G 23	Woudwetering A-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	104,79
G 24	Woudwetering B-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	105,47

Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
Tunnel	--	--	--	--	--	--	--	--
92549	1372,74	567,36	115,92	37,16	46,80	202,72	76,22	95,04
199982	663,00	228,00	36,00	11,00	9,00	45,00	20,00	16,00
76561	493,56	171,84	80,88	37,50	14,18	109,94	67,26	28,78
183019	457,72	159,36	74,96	34,76	13,14	103,36	63,24	27,06
37202	959,55	334,08	157,26	72,93	27,57	213,72	130,77	55,95
ysteemlijn	--	--	--	--	--	--	--	--
63734	215,19	72,96	44,69	17,98	6,02	59,31	30,26	12,22
166973	1220,00	420,00	81,00	24,00	20,00	100,00	45,00	36,00
190382	876,65	287,04	119,25	41,10	23,68	159,17	79,44	48,08
7329	585,72	202,56	106,32	44,89	16,71	130,64	75,85	33,93
ysteemlijn	--	--	--	--	--	--	--	--
157525	2292,00	790,00	246,00	73,00	60,00	305,00	137,00	109,00
110631	215,19	72,96	44,69	17,98	6,02	59,31	30,26	12,22
108494	542,94	162,24	71,96	43,70	13,38	102,98	72,74	27,18
12682	235,92	123,84	43,54	19,30	10,22	64,00	33,02	20,74
214868	381,57	153,60	68,97	23,42	12,67	110,10	56,32	25,73
144749	1695,54	552,96	210,60	66,66	45,62	283,70	137,32	92,62
185153	3327,00	1581,00	316,00	108,00	126,00	330,00	152,00	212,00
54155	918,72	367,68	74,01	20,49	30,33	130,29	43,62	61,59
171322	534,92	159,36	68,74	42,42	13,14	100,18	71,82	27,06
Tunnel	--	--	--	--	--	--	--	--
174561	3512,00	1210,00	327,00	97,00	80,00	405,00	182,00	145,00
56292	381,57	153,60	68,97	23,42	12,67	110,10	56,32	25,73
197859	235,92	123,84	43,54	19,30	10,22	64,00	33,02	20,74
162835	3507,00	1209,00	328,00	96,00	80,00	404,00	182,00	144,00
12714	899,92	306,24	125,77	43,51	25,26	168,72	86,11	51,30
219120	516,00	245,00	39,00	13,00	15,00	40,00	18,00	26,00
157509	745,62	286,08	106,16	51,80	23,60	155,64	88,66	47,92
86108	611,00	290,00	28,00	9,00	11,00	29,00	13,00	18,00
102130	1684,80	545,28	189,99	58,92	45,00	254,31	125,25	91,32
113848	663,00	228,00	36,00	11,00	9,00	45,00	20,00	16,00
50908	611,00	290,00	28,00	9,00	11,00	29,00	13,00	18,00
49915	939,02	306,24	116,62	36,90	25,26	157,14	76,06	51,30
123400	340,99	174,72	95,16	19,63	14,41	117,82	43,26	29,27
119148	340,99	174,72	95,16	19,63	14,41	117,82	43,26	29,27
180879	256,36	89,20	53,30	14,30	7,37	91,98	34,08	14,95
56316	1124,00	534,00	66,00	23,00	26,00	69,00	32,00	44,00
G 01	574,58	143,76	43,30	11,01	5,90	46,56	13,02	7,32
G 02	610,03	152,50	49,00	13,43	7,32	51,04	13,02	7,32
G 03	449,57	112,39	23,35	6,51	3,46	23,48	5,71	3,25
G 04	460,99	115,25	36,65	10,18	5,50	37,47	9,76	5,50
G 05	391,34	97,73	33,26	8,97	4,88	32,44	8,55	4,69
G 06	391,75	97,94	16,42	5,30	2,86	15,47	2,46	1,42
G 07	3,25	0,81	0,28	--	--	0,28	--	--
G 08	0,83	0,21	0,54	0,41	0,21	0,28	--	--
G 09	90,39	22,61	4,88	1,63	0,81	2,57	0,41	0,41
G 10	88,77	22,19	5,84	1,63	1,02	3,53	1,21	0,61
G 11	93,65	23,42	5,02	1,63	0,81	2,45	0,41	0,21
G 12	89,59	22,40	6,24	2,04	1,02	3,39	1,21	0,61
G 13	75,33	18,94	5,98	2,04	1,02	3,53	1,21	0,61
G 14	100,19	25,05	5,43	1,63	0,81	2,85	0,83	0,41
G 25	147,00	36,85	15,61	3,25	1,83	18,87	6,09	3,46
G 26	136,82	34,20	9,23	2,84	1,42	10,32	2,46	1,42
G 15	90,01	22,40	14,11	2,84	1,42	20,36	6,51	3,67
G 16	104,66	26,07	7,19	2,04	1,02	11,14	2,46	1,42
G 17	35,83	8,97	5,84	1,63	1,02	2,71	0,83	0,41
G 18	44,38	11,20	5,16	1,63	0,81	2,45	0,41	0,41
G 19	35,83	8,97	5,84	1,63	1,02	2,71	0,83	0,41
G 20	44,38	11,20	5,16	1,63	0,81	2,45	0,41	0,41
G 21	0,41	--	--	--	--	--	--	--
G 22	0,83	0,21	--	--	--	--	--	--
G 23	59,06	14,66	7,33	1,63	0,81	7,87	3,25	1,83
G 24	73,29	18,33	3,53	0,83	0,41	4,88	1,21	0,81

Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogtes	Gevel
01	Blok Oost linkergevel	132151,85	457470,10	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
02	Blok Oost linkergevel	132154,31	457473,11	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
03	Blok Oost linkergevel	132157,46	457477,03	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
04	Blok Oost linkergevel	132160,32	457480,59	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
07	Blok Oost linkergevel	132167,56	457489,59	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
09	Blok Oost rechtergevel	132173,07	457496,44	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
11	Blok Oost rechtergevel	132140,51	457483,93	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
12	Blok Oost rechtergevel	132142,58	457486,50	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
13	Blok Oost rechtergevel	132144,85	457489,31	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
14	Blok Oost rechtergevel	132148,22	457493,51	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
15	Blok Oost rechtergevel	132151,34	457497,40	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
16	Blok Oost rechtergevel	132154,08	457500,80	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
17	Blok Oost rechtergevel	132156,70	457504,04	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
18	Blok Oost rechtergevel	132159,32	457507,36	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
05	Blok Oost linkergevel	132162,68	457483,52	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
06	Blok Oost linkergevel	132164,95	457486,40	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
08	Blok Oost linkergevel	132170,34	457493,04	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
10	Blok Oost rechtergevel	132138,04	457480,87	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
19	Blok West rechtergevel	132106,86	457542,96	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
20	Blok West rechtergevel	132104,25	457539,72	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
21	Blok West rechtergevel	132100,19	457534,70	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
22	Blok West rechtergevel	132096,36	457529,95	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
23	Blok West rechtergevel	132092,60	457525,29	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
24	Blok West rechtergevel	132089,07	457520,92	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
25	Blok West linkergevel	132119,28	457530,26	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
26	Blok West linkergevel	132116,48	457526,79	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
27	Blok West linkergevel	132112,94	457522,45	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
28	Blok West linkergevel	132109,47	457518,19	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
29	Blok West linkergevel	132106,01	457513,83	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
30	Blok West linkergevel	132103,54	457510,75	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
31	Blok Midden rechtergevel	132142,29	457535,26	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja
32	Blok Midden rechtergevel	132139,61	457531,84	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja
33	Blok Midden rechtergevel	132137,06	457528,69	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja
34	Blok Midden rechtergevel	132134,22	457525,20	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja
35	Blok Midden rechtergevel	132131,16	457521,42	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja
36	Blok Midden rechtergevel	132128,41	457518,02	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja
37	Blok Midden linkergevel	132142,14	457506,98	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja
38	Blok Midden linkergevel	132145,23	457510,82	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja
39	Blok Midden linkergevel	132148,44	457514,80	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja
40	Blok Midden linkergevel	132152,05	457519,29	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja
41	Blok Midden linkergevel	132155,28	457523,30	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja
42	Blok Midden linkergevel	132157,12	457525,59	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja
43	Blok Oost voorgevel	132165,62	457506,35	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
44	Blok Oost voorgevel	132170,87	457502,13	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
45	Blok Oost achtergevel	132140,84	457476,87	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
46	Blok Oost achtergevel	132146,76	457472,10	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
47	Blok West achtergevel	132092,15	457515,98	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
48	Blok West achtergevel	132097,50	457511,62	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
49	Blok West voorgevel	132118,50	457535,21	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
50	Blok West voorgevel	132112,05	457540,47	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
51	Blok Midden voorgevel	132149,39	457535,08	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja
52	Blok Midden voorgevel	132154,47	457531,02	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja
53	Blok Midden achtergevel	132131,91	457513,07	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja
54	Blok Midden achtergevel	132137,55	457508,37	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja

Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie	Bf
	terrein ziekenhuis				0,20
1	terrein warmtebouw				0,00
2	terrein weg				0,00
3	terrein water				0,00
4	terrein weg				0,00
5	terrein weg				0,00
A2	A2	NL.img	27364178.021BBDAF-37CB-4592-8213-E07348E99060	1	0,00
A2	A2	NL.img	27364178.271655F3-8E17-4713-BEA5-DC8117634CBF	1	0,50
A2	A2	NL.img	27364178.3B051749-191C-4B9F-A988-EA0791976C41	1	0,50
A2	A2	NL.img	27364178.459032DE-C94E-45E8-AAAC-9393CA718E84	1	0,50
A2	A2	NL.img	27364178.462829A7-4464-4CDC-A34D-F93EF0F7F86B	1	0,50
A2	A2	NL.img	27364178.50153C1B-F9AA-4158-9A6D-3D05EDEEA6EA	1	0,50
A2	A2	NL.img	27364178.7F014295-3FBE-42D9-88CF-B05C01ECF70D	1	0,00
A2	A2	NL.img	27364178.942B6D77-1F97-4134-9FAB-A0EC30C847B8	1	0,00
A2	A2	NL.img	27364178.9B3CF000-60DF-4603-B0CE-9EEF38949291	1	0,00
A2	A2	NL.img	27364178.9C3B7E44-1336-4CA0-98E5-511D9CB0C1EF	1	0,00
A2	A2	NL.img	27364178.9D1D9E0E-B83F-4EE6-9D19-37FA9642F9F7	1	0,50
A2	A2	NL.img	27364178.C32942EF-C95D-4A65-A812-D0B3A8BCB92A	1	0,00
A2	A2	NL.img	27364178.E617BB27-9380-406F-91ED-DA6D15E8F455	1	0,50
A2	A2	NL.img	27364178.ED78FEFB-5808-4B32-8A2A-E5C2138FEC64	1	0,00
A2	A2	NL.img	27364178.F7D52F98-9897-4601-9304-8B47814D9938	1	0,00
10	Parkeerterrein				0,00
11	Parkeerterrein				0,00
12	Parkeerterrein				0,00
	terrein ziekenhuis				0,20
1	terrein warmtebouw				0,00
2	terrein weg				0,00
3	terrein water				0,00
4	terrein weg				0,00
5	terrein weg				0,00
A2	A2	NL.img	27364178.021BBDAF-37CB-4592-8213-E07348E99060	1	0,00
A2	A2	NL.img	27364178.271655F3-8E17-4713-BEA5-DC8117634CBF	1	0,50
A2	A2	NL.img	27364178.3B051749-191C-4B9F-A988-EA0791976C41	1	0,50
A2	A2	NL.img	27364178.459032DE-C94E-45E8-AAAC-9393CA718E84	1	0,50
A2	A2	NL.img	27364178.462829A7-4464-4CDC-A34D-F93EF0F7F86B	1	0,50
A2	A2	NL.img	27364178.50153C1B-F9AA-4158-9A6D-3D05EDEEA6EA	1	0,50
A2	A2	NL.img	27364178.7F014295-3FBE-42D9-88CF-B05C01ECF70D	1	0,00
A2	A2	NL.img	27364178.942B6D77-1F97-4134-9FAB-A0EC30C847B8	1	0,00
A2	A2	NL.img	27364178.9B3CF000-60DF-4603-B0CE-9EEF38949291	1	0,00
A2	A2	NL.img	27364178.9C3B7E44-1336-4CA0-98E5-511D9CB0C1EF	1	0,00
A2	A2	NL.img	27364178.9D1D9E0E-B83F-4EE6-9D19-37FA9642F9F7	1	0,50
A2	A2	NL.img	27364178.C32942EF-C95D-4A65-A812-D0B3A8BCB92A	1	0,00
A2	A2	NL.img	27364178.E617BB27-9380-406F-91ED-DA6D15E8F455	1	0,50
A2	A2	NL.img	27364178.ED78FEFB-5808-4B32-8A2A-E5C2138FEC64	1	0,00
A2	A2	NL.img	27364178.F7D52F98-9897-4601-9304-8B47814D9938	1	0,00
1	Weg				0,00
2	Weg				0,00
3	Weg				0,00
4	Weg				0,00
5	Weg				0,00
6	Weg				0,00
7	Weg				0,00
A2	A2	NL.img	27364178.C58D6EC2-F1B2-4927-A2B7-2497B9BDD762	1	0,50
A2	A2	NL.img	27364178.C58D6EC2-F1B2-4927-A2B7-2497B9BDD762	1	0,50

Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	Namespace	LokaalID	Versie
79534	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.09C7AC88-A747-4C85-9251-4905EF29B66A	1
147723	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.0A477F8F-5938-4684-BC95-AFB695EA10D9	1
63591	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.0D5DD366-7912-41A7-A2AB-2B7DAC861539	1
197713	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.0FCD34DE-E095-4CFB-87EA-2E4DD21AA386	1
213757	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.129ECF09-42FB-491F-B99C-669ED690AE60	1
94460	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.1717746C-467A-4548-BEE7-15267537CA5A	1
165907	27364178 (referentiepuntenlijn)	--	NL.img	27364178.1DC08423-C7EF-4223-BFB1-C7F5D77ED5D1	1
7221	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.21610035-7757-4456-84EA-FCC1F8FB5356	1
88175	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.27589D45-C8FA-47CF-842E-FFFE350B1462	1
192463	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.27687C7B-CB5B-41F5-B9B7-F0EC13929DC2	1
17826	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.2B4724AA-19BD-4AFC-95DE-8EC58B8CA3B9	1
117923	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.2B5628EB-D500-4692-B3C2-05503011897D	1
116842	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.2CC6825B-9C64-473C-B58E-5A9B7F8309FA	1
146682	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.3194AF7D-3AF9-4B9A-9A3D-5CF39F744A20	1
44403	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.3353E6D2-0440-42B1-A049-70B5F5345994	1
158390	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.34E71DA2-BA35-4BC6-93D6-757A81B8232E	1
217913	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.358651F2-AA7C-4616-A0AE-E29BFD222375	1
44507	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.36857D11-5C88-4C82-A5B0-EEAC49991975	1
85969	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.370020B1-0477-4086-91D1-53DDCA1B22F5	1
52919	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.37492BF3-49C9-4209-A4E9-E38B8AF725AC	1
43412	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.39899657-4D5E-47DD-9B6F-F15BCF3A6A9A	1
199821	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.3B62C376-F420-4DE0-9478-9CFAD807E4C9	1
21093	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.3BBAB97F-7C9A-4F32-BA4D-0898F5AE3665	1
124383	27364178 (referentiepuntenlijn)	--	NL.img	27364178.3DBFD3E0-BEB7-4AB8-B9AD-6025F15F4E42	1
205224	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.3FE61A22-6AE0-44B7-9153-8C03075990C6	1
166916	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.40398331-F77D-4F89-86FE-D133C76FE941	1
90239	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.41A37DBA-7726-4534-AE8A-9046611434ED	1
31703	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.41F13675-53D4-4F38-9CFF-B6602961B022	1
200827	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.461FCA5C-2D52-477F-912C-D23EB6574761	1
91306	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.4726388D-E3B2-4B92-A9A4-5D3311DC33C8	1
153164	27364178 (referentiepuntenlijn)	--	NL.img	27364178.4794BDC7-A3AB-49BB-ACE0-14A39FC0BD1C	1
73214	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.47C9E64B-B3AA-4A49-8E1B-9BD7D2ECCCB0	1
68963	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.494D0189-6DEA-4933-9900-CF7973CF0BB8	1
10395	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.4A22474D-D0A4-4343-9562-66B7938B602B	1
78589	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.4DC3BD6C-F637-41D2-B621-5807F0E966FD	1
95499	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.542DF857-4200-4EAF-A17D-966C51B666A1	1
88150	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.586EF0FF-6BB2-49F1-9544-18C58B0D0ADE	1
191459	27364178 (referentiepuntenlijn)	--	NL.img	27364178.5AA9F7E2-6998-4012-AAE5-AF5DFC73EFB5	1
17805	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.5B920D7C-81B8-4959-8A53-9806449CF27C	1
40277	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.6332F500-0BB2-4395-B29D-3D2244FC27E9	1
77388	27364178 (kantaardebaanlijn)	1,28	NL.img	27364178.6821771C-243F-4413-8512-931CF8B310B7	1
73270	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.6C622679-9C8A-46E4-9CD9-ADCB24F66D19	1
65799	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.6F4404B1-2A03-4DD4-B8AA-F0887FC8732A	1
40227	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.7255FB9C-DEFE-433F-A923-BF87A6B6B7D5	1
132807	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.72C02081-ED9B-4A6A-8629-85A597B7FD4F	1
216858	27364178 (kantaardebaanlijn)	1,28	NL.img	27364178.76FC0467-62AA-47DA-949A-2DAB5C35F756	1
80576	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.77BEFD1E-E91E-424D-AFE2-082F56EB7A47	1
88056	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.7C06B056-65CE-4489-A10F-7D17FD36C4EF	1
200828	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.7ECFAEA5-DB4B-4EBE-A23D-0789428CA1AD	1
21143	27364178 (referentiepuntenlijn)	--	NL.img	27364178.81CCF734-1F79-4B1B-9F24-F0800AABAF1E	1
96613	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.836200F3-9B4B-4D6F-BEE8-441C352FCC2E	1
25339	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.8BC17E21-2B04-413B-9F29-CC5A93703214	1
133845	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.8F2C86E1-6CC6-45F3-A12C-ACD8BE7237A1	1
66890	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.9145A54E-20C3-4689-8544-7BECEA265DAE	1
145672	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.923B0056-7963-40EB-A97D-8574C218BBCB	1
221045	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.93E23493-6859-407E-9DA1-A8803F11E315	1
92341	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.9C2CE422-5D0F-42AA-936B-FF75F169248B	1
133863	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.9CD9B867-31FE-4148-8597-D8F436E27C72	1
175484	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.9E530BBB-6E7F-4AB5-AB13-995052122948	1
190275	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.A087E916-93A6-43CC-B165-9AE5F7D9F38B	1
110485	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.A21790B0-0A7C-4CED-9F49-B1C699C5457E	1
126489	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.A326882A-2410-4EC2-A2ED-C7CA0C8E538D	1
73191	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.A45D26FD-B94A-4A6E-8FF8-5457E8C5BC8A	1
21022	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.ADA35D96-688D-49CB-BAE4-80E01D2DEB63	1
45488	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.AE7A5732-6E39-4A95-96B3-6E3DC2E2250E	1

Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	Namespace	LokaalID	Versie
178583	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.B0C27717-EB39-4C72-A7D1-CAC53223C3CC	1
38012	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.B112B112-8975-47A7-9E4C-8A4C177385A2	1
176469	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.B123CB06-BD25-4E74-8AFA-FE8B49445CA3	1
194600	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.B1482BE1-105D-459F-9198-6AE385E112EA	1
220028	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.B1AD43DE-F8EC-4B91-8AFA-336EAE0AD742	1
129626	27364178 (kantaardebaanlijn)	1,27	NL.img	27364178.B452CA1C-CFB7-4F8F-9623-B7AB08456532	1
205206	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.B95BCA81-1E31-4D95-8422-9BE07CE9A021	1
80563	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.B9F3B4CD-F121-4F43-B14A-E8AD14E7585A	1
177582	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.BCB84A00-3F9A-49DB-8887-EC32A32E9CD7	1
181789	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.C0FB990A-CA40-4F59-A158-E496803566D8	1
193511	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.C77A99D9-C992-4473-A6FC-4E2422779100	1
137110	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.CA41FCCF-9104-4F5D-BC84-168B414640EF	1
144540	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.CD21A737-72C3-4860-9F9D-7B8DE22FED25	1
163747	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.CE0DA7F9-B4E9-4895-91E0-8F56E076BDDC	1
200830	27364178 (kantaardebaanlijn)	1,27	NL.img	27364178.D38D35BC-053E-4851-A150-0C9C88F2E28C	1
171176	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.D3D31D92-6A4A-4941-A61A-9E5CB7286C51	1
85981	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.D5C19981-075A-42BE-AC55-A600031A4C74	1
171242	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.D7E42344-2A4D-4665-84B8-D404B51F9971	1
80548	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.D868C37E-FCC5-4860-BD61-1CEFE4F9EA1B	1
72159	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.DD7F5133-AA69-4E44-B37E-97634A224958	1
77421	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.DFAA5B68-032B-43F1-90A1-95EEBA9D25EA	1
66789	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.DFF583DB-D831-4F1D-931F-FE117434BECE	1
183872	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.E0A72D17-6493-4C79-B667-F36DDA63FB88	1
198723	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.E53ABC4D-FB04-49A9-A631-469F4ECEDC50	1
183922	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.F1FD44D8-2D93-4EF6-BF82-8A1BE73632C3	1
121177	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.F78494E6-6818-436D-A931-D7B25D882597	1
10345	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.F7F856BB-8BBE-4177-8480-AB060207E5A7	1
107368	27364178 (referentiepuntenlijn)	--	NL.img	27364178.F88D2C45-4AEC-43C9-937E-8B0F219181A1	1
8347	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.F8F8CAFE-7FEE-4E77-9675-72B5EDED7586	1
52917	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.FB60E92D-F43C-4FCD-BFA3-0865863BF4CE	1
79534	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.09C7AC88-A747-4C85-9251-4905EF29B66A	1
147723	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.0A477F8F-5938-4684-BC95-AFB695EA10D9	1
63591	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.0D5DD366-7912-41A7-A2AB-2B7DAC861539	1
197713	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.0FCD34DE-E095-4CFB-87EA-2E4DD21AA386	1
213757	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.129ECF09-42FB-491F-B99C-669ED690AE60	1
94460	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.1717746C-467A-4548-BEE7-15267537CA5A	1
165907	27364178 (referentiepuntenlijn)	--	NL.img	27364178.1DC08423-C7EF-4223-BFB1-C7F5D77ED5D1	1
7221	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.21610035-7757-4456-84EA-FCC1F8FB5356	1
88175	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.27589D45-C8FA-47CF-842E-FFFE350B1462	1
192463	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.27687C7B-CB5B-41F5-B9B7-F0EC13929DC2	1
17826	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.2B4724AA-19BD-4AFC-95DE-8EC58B8CA3B9	1
117923	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.2B5628EB-D500-4692-B3C2-05503011897D	1
116842	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.2CC6825B-9C64-473C-B58E-5A9B7F8309FA	1
146682	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.3194AF7D-3AF9-4B9A-9A3D-5CF39F744A20	1
44403	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.3353E6D2-0440-42B1-A049-70B5F5345994	1
158390	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.34E71DA2-BA35-4BC6-93D6-757A81B8232E	1
217913	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.358651F2-AA7C-4616-A0AE-E29BFD222375	1
44507	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.36857D11-5C88-4C82-A5B0-EEAC49991975	1
85969	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.370020B1-0477-4086-91D1-53DDCA1B22F5	1
52919	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.37492BF3-49C9-4209-A4E9-E38B8AF725AC	1
43412	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.39899657-4D5E-47DD-9B6F-F15BCF3A6A9A	1
199821	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.3B62C376-F420-4DE0-9478-9CFAD807E4C9	1
21093	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.3BBAB97F-7C9A-4F32-BA4D-0898F5AE3665	1
124383	27364178 (referentiepuntenlijn)	--	NL.img	27364178.3DBFD3E0-BEB7-4AB8-B9AD-6025F15F4E42	1
205224	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.3FE61A22-6AE0-44B7-9153-8C03075990C6	1
166916	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.40398331-F77D-4F89-86FE-D133C76FE941	1
90239	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.41A37DBA-7726-4534-AE8A-9046611434ED	1
31703	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.41F13675-53D4-4F38-9CFF-B6602961B022	1
200827	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.461FCA5C-2D52-477F-912C-D23EB6574761	1
91306	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.4726388D-E3B2-4B92-A9A4-5D3311DC33C8	1
153164	27364178 (referentiepuntenlijn)	--	NL.img	27364178.4794BDC7-A3AB-49BB-ACE0-14A39FC0BD1C	1
73214	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.47C9E64B-B3AA-4A49-8E1B-9BD7D2ECCCB0	1
68963	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.494D0189-6DEA-4933-9900-CF7973CF0BB8	1
10395	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.4A22474D-D0A4-4343-9562-66B7938B602B	1
78589	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.4DC3BD6C-F637-41D2-B621-5807F0E966FD	1

Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	Namespace	LokaalID	Versie
95499	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.542DF857-4200-4EAF-A17D-966C51B666A1	1
88150	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.586EF0FF-6BB2-49F1-9544-18C58B0D0ADE	1
191459	27364178 (referentiepuntenlijn)	--	NL.img	27364178.5AA9F7E2-6998-4012-AAE5-AF5DFC73EFB5	1
17805	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.5B920D7C-81B8-4959-8A53-9806449CF27C	1
40277	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.6332F500-0BB2-4395-B29D-3D2244FC27E9	1
77388	27364178 (kantaardebaanlijn)	1,28	NL.img	27364178.6821771C-243F-4413-8512-931CF8B310B7	1
73270	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.6C622679-9C8A-46E4-9CD9-ADCB24F66D19	1
65799	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.6F4404B1-2A03-4DD4-B8AA-F0887FC8732A	1
40227	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.7255FB9C-DEFE-433F-A923-BF87A6B6B7D5	1
132807	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.72C02081-ED9B-4A6A-8629-85A597B7FD4F	1
216858	27364178 (kantaardebaanlijn)	1,28	NL.img	27364178.76FC0467-62AA-47DA-949A-2DAB5C35F756	1
80576	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.77BEFD1E-E91E-424D-AFE2-082F56EB7A47	1
88056	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.7C06B056-65CE-4489-A10F-7D17FD36C4EF	1
200828	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.7ECFAEA5-DB4B-4EBE-A23D-0789428CA1AD	1
21143	27364178 (referentiepuntenlijn)	--	NL.img	27364178.81CCF734-1F79-4B1B-9F24-F0800AABAF1E	1
96613	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.836200F3-9B4B-4D6F-BEE8-441C352FCC2E	1
25339	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.8BC17E21-2B04-413B-9F29-CC5A93703214	1
133845	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.8F2C86E1-6CC6-45F3-A12C-ACD8BE7237A1	1
66890	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.9145A54E-20C3-4689-8544-7BECEA265DAE	1
145672	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.923B0056-7963-40EB-A97D-8574C218BBCB	1
221045	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.93E23493-6859-407E-9DA1-A8803F11E315	1
92341	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.9C2CE422-5D0F-42AA-936B-FF75F169248B	1
133863	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.9CD9B867-31FE-4148-8597-D8F436E27C72	1
175484	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.9E530BBB-6E7F-4AB5-AB13-995052122948	1
190275	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.A087E916-93A6-43CC-B165-9AE5F7D9F38B	1
110485	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.A21790B0-0A7C-4CED-9F49-B1C699C5457E	1
126489	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.A326882A-2410-4EC2-A2ED-C7CA0C8E538D	1
73191	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.A45D26FD-B94A-4A6E-8FF8-5457E8C5BC8A	1
21022	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.ADA35D96-688D-49CB-BAE4-80E01D2DEB63	1
45488	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.AE7A5732-6E39-4A95-96B3-6E3DC2E2250E	1
178583	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.B0C27717-EB39-4C72-A7D1-CAC53223C3CC	1
38012	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.B112B112-8975-47A7-9E4C-8A4C177385A2	1
176469	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.B123CB06-BD25-4E74-8AFA-FE8B49445CA3	1
194600	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.B1482BE1-105D-459F-9198-6AE385E112EA	1
220028	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.B1AD43DE-F8EC-4B91-8AFA-336EAE0AD742	1
129626	27364178 (kantaardebaanlijn)	1,27	NL.img	27364178.B452CA1C-CFB7-4F8F-9623-B7AB08456532	1
205206	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.B95BCA81-1E31-4D95-8422-9BE07CE9A021	1
80563	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.B9F3B4CD-F121-4F43-B14A-E8AD14E7585A	1
177582	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.BCB84A00-3F9A-49DB-8887-EC32A32E9CD7	1
181789	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.C0FB990A-CA40-4F59-A158-E496803566D8	1
193511	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.C77A99D9-C992-4473-A6FC-4E2422779100	1
137110	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.CA41FCCF-9104-4F5D-BC84-168B414640EF	1
144540	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.CD21A737-72C3-4860-9F9D-7B8DE22FED25	1
163747	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.CE0DA7F9-B4E9-4895-91E0-8F56E076BDDC	1
200830	27364178 (kantaardebaanlijn)	1,27	NL.img	27364178.D38D35BC-053E-4851-A150-0C9C88F2E28C	1
171176	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.D3D31D92-6A4A-4941-A61A-9E5CB7286C51	1
85981	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.D5C19981-075A-42BE-AC55-A600031A4C74	1
171242	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.D7E42344-2A4D-4665-84B8-D404B51F9971	1
80548	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.D868C37E-FCC5-4860-BD61-1CEFE4F9EA1B	1
72159	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.DD7F5133-AA69-4E44-B37E-97634A224958	1
77421	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.DFAA5B68-032B-43F1-90A1-95EEBA9D25EA	1
66789	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.DFF583DB-D831-4F1D-931F-FE117434BECE	1
183872	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.E0A72D17-6493-4C79-B667-F36DDA63FB88	1
198723	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.E53ABC4D-FB04-49A9-A631-469F4ECEDC50	1
183922	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.F1FD44D8-2D93-4EF6-BF82-8A1BE73632C3	1
121177	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.F78494E6-6818-436D-A931-D7B25D882597	1
10345	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.F7F856BB-8BBE-4177-8480-AB060207E5A7	1
107368	27364178 (referentiepuntenlijn)	--	NL.img	27364178.F88D2C45-4AEC-43C9-937E-8B0F219181A1	1
8347	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.F8F8CAFE-7FEE-4E77-9675-72B5EDED7586	1
52917	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.FB60E92D-F43C-4FCD-BFA3-0865863BF4CE	1
H101	hoogtelijn 0,5 NAP	0,50			

Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulppunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie
1	punt 1	0,00	0,50	Relatief			
2	punt 1	0,00	0,50	Relatief			

Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulpvlakken, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie
5791081	Pand in gebruik -- 15,00m (Buiten)	9,00	0,50	Relatief			
1	terrein warmtebouw -- 10,00m (Buiten)	0,00	0,50	Relatief			
1	terrein warmtebouw -- 15,00m (Buiten)	0,00	0,50	Relatief			

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025

Model eigenschap	
Omschrijving	Geluid wegverkeer 4 april 2025
Verantwoordelijke	SanneV
Rekenmethode	#2|Wegverkeerslawaai|Omgevingswet, wegverkeer|
Aangemaakt door	SanneV op 29-08-2024
Laatst ingezien door	algemeen op 04-04-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V2024 rev 1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Ja
Gebruik vereenvoudigde absorptiewaarde	Nee
Geen reflectie als scherm meer dan 5° helt	Nee

Commentaar

Rijkswegen gegevens 15 maart 2025

Bijlage 2 Invoergegevens industrieterrein Lage Weide

Model: Geluid industrieterrein 2025 [knip Lage Weide Actueel-anoniem model]
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Gevel
01	Blok Oost linkergevel	132157,85	457464,10	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
02	Blok Oost linkergevel	132160,31	457467,11	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
03	Blok Oost linkergevel	132163,46	457471,03	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
04	Blok Oost linkergevel	132166,32	457474,59	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
07	Blok Oost linkergevel	132173,56	457483,59	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
09	Blok Oost rechtergevel	132179,07	457490,44	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
11	Blok Oost rechtergevel	132146,51	457477,93	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
12	Blok Oost rechtergevel	132148,58	457480,50	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
13	Blok Oost rechtergevel	132150,85	457483,31	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
14	Blok Oost rechtergevel	132154,22	457487,51	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
15	Blok Oost rechtergevel	132157,34	457491,40	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
16	Blok Oost rechtergevel	132160,08	457494,80	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
17	Blok Oost rechtergevel	132162,70	457498,04	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
18	Blok Oost rechtergevel	132165,32	457501,36	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
05	Blok Oost linkergevel	132168,68	457477,52	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
06	Blok Oost linkergevel	132170,95	457480,40	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
08	Blok Oost linkergevel	132176,34	457487,04	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
10	Blok Oost rechtergevel	132144,04	457474,87	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
19	Blok West rechtergevel	132112,86	457536,96	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
20	Blok West rechtergevel	132110,25	457533,72	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
21	Blok West rechtergevel	132106,19	457528,70	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
22	Blok West rechtergevel	132102,36	457523,95	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
23	Blok West rechtergevel	132098,60	457519,29	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
24	Blok West rechtergevel	132095,07	457514,92	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
25	Blok West linkergevel	132125,28	457524,26	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
26	Blok West linkergevel	132122,48	457520,79	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
27	Blok West linkergevel	132118,94	457516,45	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
28	Blok West linkergevel	132115,47	457512,19	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
29	Blok West linkergevel	132112,01	457507,83	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
30	Blok West linkergevel	132109,54	457504,75	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
31	Blok Midden rechtergevel	132148,29	457529,26	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
32	Blok Midden rechtergevel	132145,61	457525,84	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
33	Blok Midden rechtergevel	132143,06	457522,69	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
34	Blok Midden rechtergevel	132140,22	457519,20	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
35	Blok Midden rechtergevel	132137,16	457515,42	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
36	Blok Midden rechtergevel	132134,41	457512,02	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
37	Blok Midden linkergevel	132148,14	457500,98	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
38	Blok Midden linkergevel	132151,23	457504,82	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
39	Blok Midden linkergevel	132154,44	457508,80	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
40	Blok Midden linkergevel	132158,05	457513,29	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
41	Blok Midden linkergevel	132161,28	457517,30	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
42	Blok Midden linkergevel	132163,12	457519,59	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
43	Blok Oost voorgevel	132171,62	457500,35	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
44	Blok Oost voorgevel	132176,87	457496,13	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
45	Blok Oost achtergevel	132146,84	457470,87	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
46	Blok Oost achtergevel	132152,76	457466,10	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
47	Blok West achtergevel	132098,15	457509,98	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
48	Blok West achtergevel	132103,50	457505,62	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
49	Blok West voorgevel	132124,50	457529,21	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
50	Blok West voorgevel	132118,05	457534,47	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja

Model: Geluid industrieterrein 2025 [knip Lage Weide Actueel-anoniem model]
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Gevel
51	Blok Midden voorgevel	132155,39	457529,08	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
52	Blok Midden voorgevel	132160,47	457525,02	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
53	Blok Midden achtergevel	132137,91	457507,07	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
54	Blok Midden achtergevel	132143,55	457502,37	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja

Model: Geluid industrieterrein 2025 [knip Lage Weide Actueel-anoniem model]
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: Plangebied
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
1	terrein warmtebouw	0,00
2	terrein weg	0,00
3	terrein water	0,00
4	terrein weg	0,00
5	terrein weg	0,00
10	Parkeerterrein	0,00
11	Parkeerterrein	0,00
12	Parkeerterrein	0,00
1	terrein warmtebouw	0,00
2	terrein weg	0,00
3	terrein water	0,00
4	terrein weg	0,00
5	terrein weg	0,00
1	Weg	0,00
2	Weg	0,00
3	Weg	0,00
4	Weg	0,00
5	Weg	0,00
6	Weg	0,00
7	Weg	0,00

Model: Geluid industrieterrein 2025 [knip Lage Weide Actueel-anoniem model]
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: Plangebied
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H
Plangebied	107518	2	16:37, 2 apr 2025	2	Blok Midden	Rechthoek	132151,00	457532,46	9,60	9,60	19,60
Plangebied	107519	2	16:37, 2 apr 2025	1	Blok Oost	Rechthoek	132143,33	457473,82	12,80	12,80	22,80
Plangebied	107520	2	16:38, 2 apr 2025	3	Blok West	Rechthoek	132094,07	457513,44	12,80	12,80	22,80

Model: Geluid industrieterrein 2025 [knip Lage Weide Actueel-anoniem model]
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: Plangebied
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
Plangebied	10,00	Relatief	4	90,21	480,01	17,20	27,91				
Plangebied	10,00	Relatief	4	111,28	663,99	17,33	38,31				
Plangebied	10,00	Relatief	4	97,24	541,40	17,27	31,35				

Model: Geluid industrieterrein 2025 [knip Lage Weide Actueel-anoniem model]
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: Plangebied
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
Plangebied	0	0		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Plangebied	0	0		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Plangebied	0	0		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Geluid industrieterrein 2025 [knip Lage Weide Actueel-anoniem model]

Model eigenschap	
Omschrijving	Geluid industrieterrein 2025 [knip Lage Weide Actueel-anoniem model]
Verantwoordelijke	balke001
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|HMRI, industrie|
Aangemaakt door	balke001 op 5-3-2010
Laatst ingezien door	SanneV op 2-4-2025
Model aangemaakt met	GN-V5.00
Origineel project	Zonebewakingsmodel Lage Weide
Originele omschrijving	Lage Weide Actueel-anoniem model
Geïmporteerd door	balke001 op 28-8-2024
Dag periode	07:00 - 19:00
Avond periode	19:00 - 23:00
Nacht periode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	10
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,5
Absorptiestandaarden	Standaard
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Commentaar

Aangeleverd 28 augustus 2024
Door Reinier Balkema is op 10 maart 2025 via de e-mail bevestigd dat dit nog steeds het actuele zonemodel betreft

Bijlage 3 Rekenresultaten wegverkeerslawaai

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gemeentewegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Blok Oost linkergevel	132151,85	457470,10	1,50	48,15	44,56	39,19	48,77
01_B	Blok Oost linkergevel	132151,85	457470,10	4,50	50,18	46,39	41,04	50,70
01_C	Blok Oost linkergevel	132151,85	457470,10	7,50	51,58	47,61	42,28	52,01
01_D	Blok Oost linkergevel	132151,85	457470,10	10,50	51,89	47,90	42,57	52,30
02_A	Blok Oost linkergevel	132154,31	457473,11	1,50	48,90	45,39	40,01	49,56
02_B	Blok Oost linkergevel	132154,31	457473,11	4,50	51,02	47,29	41,94	51,57
02_C	Blok Oost linkergevel	132154,31	457473,11	7,50	52,39	48,48	43,14	52,84
02_D	Blok Oost linkergevel	132154,31	457473,11	10,50	52,60	48,68	43,34	53,05
03_A	Blok Oost linkergevel	132157,46	457477,03	1,50	49,91	46,46	41,08	50,61
03_B	Blok Oost linkergevel	132157,46	457477,03	4,50	52,13	48,43	43,08	52,70
03_C	Blok Oost linkergevel	132157,46	457477,03	7,50	53,36	49,49	44,15	53,84
03_D	Blok Oost linkergevel	132157,46	457477,03	10,50	53,38	49,50	44,15	53,85
04_A	Blok Oost linkergevel	132160,32	457480,59	1,50	50,65	47,25	41,87	51,38
04_B	Blok Oost linkergevel	132160,32	457480,59	4,50	52,97	49,30	43,95	53,55
04_C	Blok Oost linkergevel	132160,32	457480,59	7,50	54,03	50,21	44,86	54,53
04_D	Blok Oost linkergevel	132160,32	457480,59	10,50	53,99	50,14	44,80	54,48
05_A	Blok Oost linkergevel	132162,68	457483,52	1,50	51,49	48,10	42,72	52,22
05_B	Blok Oost linkergevel	132162,68	457483,52	4,50	53,87	50,20	44,84	54,45
05_C	Blok Oost linkergevel	132162,68	457483,52	7,50	54,77	50,96	45,62	55,28
05_D	Blok Oost linkergevel	132162,68	457483,52	10,50	54,58	50,76	45,41	55,08
06_A	Blok Oost linkergevel	132164,95	457486,40	1,50	52,16	48,78	43,40	52,90
06_B	Blok Oost linkergevel	132164,95	457486,40	4,50	54,59	50,91	45,56	55,17
06_C	Blok Oost linkergevel	132164,95	457486,40	7,50	55,37	51,57	46,23	55,89
06_D	Blok Oost linkergevel	132164,95	457486,40	10,50	55,11	51,30	45,95	55,62
07_A	Blok Oost linkergevel	132167,56	457489,59	1,50	53,18	49,80	44,43	53,92
07_B	Blok Oost linkergevel	132167,56	457489,59	4,50	55,59	51,90	46,56	56,17
07_C	Blok Oost linkergevel	132167,56	457489,59	7,50	56,24	52,45	47,12	56,76
07_D	Blok Oost linkergevel	132167,56	457489,59	10,50	55,77	51,97	46,62	56,28
08_A	Blok Oost linkergevel	132170,34	457493,04	1,50	54,11	50,73	45,36	54,85
08_B	Blok Oost linkergevel	132170,34	457493,04	4,50	56,50	52,81	47,47	57,08
08_C	Blok Oost linkergevel	132170,34	457493,04	7,50	57,00	53,24	47,90	57,54
08_D	Blok Oost linkergevel	132170,34	457493,04	10,50	56,51	52,72	47,38	57,03
09_A	Blok Oost rechtergevel	132173,07	457496,44	1,50	55,12	51,74	46,37	55,86
09_B	Blok Oost rechtergevel	132173,07	457496,44	4,50	57,42	53,71	48,37	57,99
09_C	Blok Oost rechtergevel	132173,07	457496,44	7,50	57,80	54,04	48,71	58,34
09_D	Blok Oost rechtergevel	132173,07	457496,44	10,50	57,26	53,48	48,14	57,79
10_A	Blok Oost rechtergevel	132138,04	457480,87	1,50	47,61	43,72	38,35	48,07
10_B	Blok Oost rechtergevel	132138,04	457480,87	4,50	49,63	45,61	40,27	50,02
10_C	Blok Oost rechtergevel	132138,04	457480,87	7,50	50,96	46,84	41,52	51,31
10_D	Blok Oost rechtergevel	132138,04	457480,87	10,50	51,53	47,44	42,13	51,90
11_A	Blok Oost rechtergevel	132140,51	457483,93	1,50	48,23	44,49	39,11	48,76
11_B	Blok Oost rechtergevel	132140,51	457483,93	4,50	50,35	46,44	41,09	50,80
11_C	Blok Oost rechtergevel	132140,51	457483,93	7,50	51,66	47,63	42,29	52,05
11_D	Blok Oost rechtergevel	132140,51	457483,93	10,50	52,15	48,14	42,82	52,56
12_A	Blok Oost rechtergevel	132142,58	457486,50	1,50	48,75	45,11	39,72	49,34
12_B	Blok Oost rechtergevel	132142,58	457486,50	4,50	50,95	47,12	41,76	51,44
12_C	Blok Oost rechtergevel	132142,58	457486,50	7,50	52,20	48,23	42,89	52,62
12_D	Blok Oost rechtergevel	132142,58	457486,50	10,50	52,63	48,66	43,34	53,06
13_A	Blok Oost rechtergevel	132144,85	457489,31	1,50	49,34	45,79	40,39	49,97
13_B	Blok Oost rechtergevel	132144,85	457489,31	4,50	51,62	47,85	42,49	52,15
13_C	Blok Oost rechtergevel	132144,85	457489,31	7,50	52,78	48,86	43,51	53,23
13_D	Blok Oost rechtergevel	132144,85	457489,31	10,50	53,20	49,27	43,95	53,65
14_A	Blok Oost rechtergevel	132148,22	457493,51	1,50	50,29	46,82	41,43	50,97
14_B	Blok Oost rechtergevel	132148,22	457493,51	4,50	52,71	48,99	43,63	53,26
14_C	Blok Oost rechtergevel	132148,22	457493,51	7,50	53,66	49,81	44,45	54,14
14_D	Blok Oost rechtergevel	132148,22	457493,51	10,50	54,03	50,16	44,83	54,51
15_A	Blok Oost rechtergevel	132151,34	457497,40	1,50	51,39	47,99	42,59	52,11
15_B	Blok Oost rechtergevel	132151,34	457497,40	4,50	53,88	50,19	44,82	54,45
15_C	Blok Oost rechtergevel	132151,34	457497,40	7,50	54,68	50,86	45,51	55,18
15_D	Blok Oost rechtergevel	132151,34	457497,40	10,50	54,94	51,10	45,76	55,43
16_A	Blok Oost rechtergevel	132154,08	457500,80	1,50	52,47	49,11	43,72	53,22

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gemeentewegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
16_B	Blok Oost rechtergevel	132154,08	457500,80	4,50	54,94	51,27	45,91	55,52
16_C	Blok Oost rechtergevel	132154,08	457500,80	7,50	55,61	51,83	46,48	56,13
16_D	Blok Oost rechtergevel	132154,08	457500,80	10,50	55,67	51,86	46,52	56,18
17_A	Blok Oost rechtergevel	132156,70	457504,04	1,50	53,40	50,06	44,67	54,16
17_B	Blok Oost rechtergevel	132156,70	457504,04	4,50	55,86	52,18	46,82	56,44
17_C	Blok Oost rechtergevel	132156,70	457504,04	7,50	56,38	52,61	47,26	56,91
17_D	Blok Oost rechtergevel	132156,70	457504,04	10,50	56,35	52,55	47,21	56,87
18_A	Blok Oost rechtergevel	132159,32	457507,36	1,50	54,47	51,12	45,74	55,23
18_B	Blok Oost rechtergevel	132159,32	457507,36	4,50	56,83	53,16	47,80	57,41
18_C	Blok Oost rechtergevel	132159,32	457507,36	7,50	57,23	53,48	48,14	57,77
18_D	Blok Oost rechtergevel	132159,32	457507,36	10,50	57,06	53,27	47,93	57,58
19_A	Blok West rechtergevel	132106,86	457542,96	1,50	55,94	52,49	47,18	56,66
19_B	Blok West rechtergevel	132106,86	457542,96	4,50	58,11	54,40	49,10	58,69
19_C	Blok West rechtergevel	132106,86	457542,96	7,50	58,67	54,88	49,59	59,21
19_D	Blok West rechtergevel	132106,86	457542,96	10,50	58,69	54,86	49,57	59,21
20_A	Blok West rechtergevel	132104,25	457539,72	1,50	55,21	51,75	46,45	55,93
20_B	Blok West rechtergevel	132104,25	457539,72	4,50	57,33	53,62	48,33	57,91
20_C	Blok West rechtergevel	132104,25	457539,72	7,50	58,01	54,21	48,91	58,54
20_D	Blok West rechtergevel	132104,25	457539,72	10,50	57,94	54,09	48,81	58,45
21_A	Blok West rechtergevel	132100,19	457534,70	1,50	54,35	50,86	45,56	55,06
21_B	Blok West rechtergevel	132100,19	457534,70	4,50	56,33	52,61	47,32	56,91
21_C	Blok West rechtergevel	132100,19	457534,70	7,50	57,21	53,37	48,08	57,72
21_D	Blok West rechtergevel	132100,19	457534,70	10,50	57,15	53,27	47,99	57,64
22_A	Blok West rechtergevel	132096,36	457529,95	1,50	53,86	50,32	45,03	54,54
22_B	Blok West rechtergevel	132096,36	457529,95	4,50	55,63	51,89	46,61	56,20
22_C	Blok West rechtergevel	132096,36	457529,95	7,50	56,64	52,77	47,49	57,14
22_D	Blok West rechtergevel	132096,36	457529,95	10,50	56,59	52,68	47,41	57,07
23_A	Blok West rechtergevel	132092,60	457525,29	1,50	53,39	49,79	44,51	54,04
23_B	Blok West rechtergevel	132092,60	457525,29	4,50	55,05	51,25	46,00	55,60
23_C	Blok West rechtergevel	132092,60	457525,29	7,50	56,15	52,24	46,97	56,63
23_D	Blok West rechtergevel	132092,60	457525,29	10,50	56,14	52,17	46,91	56,59
24_A	Blok West rechtergevel	132089,07	457520,92	1,50	53,07	49,36	44,10	53,67
24_B	Blok West rechtergevel	132089,07	457520,92	4,50	54,64	50,76	45,52	55,15
24_C	Blok West rechtergevel	132089,07	457520,92	7,50	55,72	51,76	46,51	56,18
24_D	Blok West rechtergevel	132089,07	457520,92	10,50	55,78	51,77	46,53	56,22
25_A	Blok West linkergevel	132119,28	457530,26	1,50	54,12	50,71	45,36	54,85
25_B	Blok West linkergevel	132119,28	457530,26	4,50	56,42	52,72	47,39	57,00
25_C	Blok West linkergevel	132119,28	457530,26	7,50	57,01	53,23	47,91	57,54
25_D	Blok West linkergevel	132119,28	457530,26	10,50	56,36	52,56	47,22	56,88
26_A	Blok West linkergevel	132116,48	457526,79	1,50	53,17	49,75	44,40	53,90
26_B	Blok West linkergevel	132116,48	457526,79	4,50	55,47	51,78	46,45	56,05
26_C	Blok West linkergevel	132116,48	457526,79	7,50	56,24	52,45	47,13	56,77
26_D	Blok West linkergevel	132116,48	457526,79	10,50	55,53	51,72	46,38	56,04
27_A	Blok West linkergevel	132112,94	457522,45	1,50	52,03	48,61	43,25	52,75
27_B	Blok West linkergevel	132112,94	457522,45	4,50	54,28	50,60	45,27	54,87
27_C	Blok West linkergevel	132112,94	457522,45	7,50	55,22	51,42	46,09	55,74
27_D	Blok West linkergevel	132112,94	457522,45	10,50	54,64	50,81	45,46	55,14
28_A	Blok West linkergevel	132109,47	457518,19	1,50	50,70	47,25	41,88	51,40
28_B	Blok West linkergevel	132109,47	457518,19	4,50	52,89	49,20	43,86	53,47
28_C	Blok West linkergevel	132109,47	457518,19	7,50	54,04	50,20	44,86	54,53
28_D	Blok West linkergevel	132109,47	457518,19	10,50	53,80	49,93	44,58	54,27
29_A	Blok West linkergevel	132106,01	457513,83	1,50	49,03	45,49	40,11	49,68
29_B	Blok West linkergevel	132106,01	457513,83	4,50	51,21	47,45	42,09	51,74
29_C	Blok West linkergevel	132106,01	457513,83	7,50	52,53	48,61	43,27	52,98
29_D	Blok West linkergevel	132106,01	457513,83	10,50	52,69	48,76	43,41	53,13
30_A	Blok West linkergevel	132103,54	457510,75	1,50	48,10	44,47	39,07	48,69
30_B	Blok West linkergevel	132103,54	457510,75	4,50	50,25	46,40	41,03	50,73
30_C	Blok West linkergevel	132103,54	457510,75	7,50	51,65	47,66	42,31	52,06
30_D	Blok West linkergevel	132103,54	457510,75	10,50	51,98	48,00	42,64	52,39
31_A	Blok Midden rechtergevel	132142,29	457535,26	1,50	58,89	55,36	50,02	59,56
31_B	Blok Midden rechtergevel	132142,29	457535,26	4,50	60,42	56,70	51,38	60,99

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gemeentewegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
31_C	Blok Midden rechtergevel	132142,29	457535,26	7,50	60,65	56,89	51,57	61,20
32_A	Blok Midden rechtergevel	132139,61	457531,84	1,50	57,82	54,31	48,97	58,50
32_B	Blok Midden rechtergevel	132139,61	457531,84	4,50	59,58	55,87	50,54	60,15
32_C	Blok Midden rechtergevel	132139,61	457531,84	7,50	59,88	56,12	50,81	60,43
33_A	Blok Midden rechtergevel	132137,06	457528,69	1,50	56,70	53,23	47,88	57,40
33_B	Blok Midden rechtergevel	132137,06	457528,69	4,50	58,73	55,03	49,70	59,31
33_C	Blok Midden rechtergevel	132137,06	457528,69	7,50	59,11	55,35	50,03	59,66
34_A	Blok Midden rechtergevel	132134,22	457525,20	1,50	55,92	52,47	47,13	56,63
34_B	Blok Midden rechtergevel	132134,22	457525,20	4,50	57,98	54,29	48,97	58,56
34_C	Blok Midden rechtergevel	132134,22	457525,20	7,50	58,45	54,69	49,38	59,00
35_A	Blok Midden rechtergevel	132131,16	457521,42	1,50	55,00	51,54	46,20	55,71
35_B	Blok Midden rechtergevel	132131,16	457521,42	4,50	57,10	53,41	48,09	57,68
35_C	Blok Midden rechtergevel	132131,16	457521,42	7,50	57,71	53,94	48,62	58,25
36_A	Blok Midden rechtergevel	132128,41	457518,02	1,50	53,83	50,36	45,02	54,53
36_B	Blok Midden rechtergevel	132128,41	457518,02	4,50	55,97	52,28	46,95	56,55
36_C	Blok Midden rechtergevel	132128,41	457518,02	7,50	56,70	52,91	47,59	57,23
37_A	Blok Midden linkergevel	132142,14	457506,98	1,50	51,20	47,83	42,44	51,94
37_B	Blok Midden linkergevel	132142,14	457506,98	4,50	53,74	50,04	44,67	54,30
37_C	Blok Midden linkergevel	132142,14	457506,98	7,50	54,34	50,52	45,16	54,84
38_A	Blok Midden linkergevel	132145,23	457510,82	1,50	52,70	49,38	43,99	53,47
38_B	Blok Midden linkergevel	132145,23	457510,82	4,50	55,22	51,54	46,17	55,79
38_C	Blok Midden linkergevel	132145,23	457510,82	7,50	55,70	51,91	46,56	56,22
39_A	Blok Midden linkergevel	132148,44	457514,80	1,50	54,43	51,17	45,78	55,24
39_B	Blok Midden linkergevel	132148,44	457514,80	4,50	56,83	53,18	47,83	57,43
39_C	Blok Midden linkergevel	132148,44	457514,80	7,50	57,27	53,52	48,17	57,81
40_A	Blok Midden linkergevel	132152,05	457519,29	1,50	56,14	52,84	47,45	56,92
40_B	Blok Midden linkergevel	132152,05	457519,29	4,50	58,27	54,63	49,28	58,87
40_C	Blok Midden linkergevel	132152,05	457519,29	7,50	58,56	54,84	49,49	59,12
41_A	Blok Midden linkergevel	132155,28	457523,30	1,50	57,68	54,37	48,98	58,46
41_B	Blok Midden linkergevel	132155,28	457523,30	4,50	59,51	55,88	50,53	60,12
41_C	Blok Midden linkergevel	132155,28	457523,30	7,50	59,72	56,02	50,67	60,29
42_A	Blok Midden linkergevel	132157,12	457525,59	1,50	58,76	55,43	50,04	59,52
42_B	Blok Midden linkergevel	132157,12	457525,59	4,50	60,31	56,68	51,33	60,92
42_C	Blok Midden linkergevel	132157,12	457525,59	7,50	60,49	56,80	51,46	61,07
43_A	Blok Oost voorgevel	132165,62	457506,35	1,50	58,62	55,28	49,90	59,38
43_B	Blok Oost voorgevel	132165,62	457506,35	4,50	60,82	57,16	51,81	61,41
43_C	Blok Oost voorgevel	132165,62	457506,35	7,50	61,15	57,43	52,08	61,71
43_D	Blok Oost voorgevel	132165,62	457506,35	10,50	60,98	57,23	51,88	61,52
44_A	Blok Oost voorgevel	132170,87	457502,13	1,50	58,72	55,36	49,99	59,47
44_B	Blok Oost voorgevel	132170,87	457502,13	4,50	60,91	57,24	51,89	61,49
44_C	Blok Oost voorgevel	132170,87	457502,13	7,50	61,24	57,51	52,17	61,79
44_D	Blok Oost voorgevel	132170,87	457502,13	10,50	61,03	57,28	51,94	61,57
45_A	Blok Oost achtergevel	132140,84	457476,87	1,50	42,72	35,25	29,96	41,59
45_B	Blok Oost achtergevel	132140,84	457476,87	4,50	44,15	36,55	31,32	42,99
45_C	Blok Oost achtergevel	132140,84	457476,87	7,50	44,56	36,98	31,78	43,41
45_D	Blok Oost achtergevel	132140,84	457476,87	10,50	44,61	36,93	31,76	43,43
46_A	Blok Oost achtergevel	132146,76	457472,10	1,50	42,47	35,01	29,71	41,34
46_B	Blok Oost achtergevel	132146,76	457472,10	4,50	43,88	36,23	30,98	42,70
46_C	Blok Oost achtergevel	132146,76	457472,10	7,50	44,33	36,63	31,42	43,14
46_D	Blok Oost achtergevel	132146,76	457472,10	10,50	44,44	36,60	31,42	43,21
47_A	Blok West achtergevel	132092,15	457515,98	1,50	47,77	42,54	37,47	47,63
47_B	Blok West achtergevel	132092,15	457515,98	4,50	49,22	43,85	38,82	49,03
47_C	Blok West achtergevel	132092,15	457515,98	7,50	49,21	43,75	38,73	48,98
47_D	Blok West achtergevel	132092,15	457515,98	10,50	49,03	43,55	38,53	48,79
48_A	Blok West achtergevel	132097,50	457511,62	1,50	46,82	41,34	36,25	46,56
48_B	Blok West achtergevel	132097,50	457511,62	4,50	48,34	42,77	37,72	48,05
48_C	Blok West achtergevel	132097,50	457511,62	7,50	48,46	42,83	37,79	48,14
48_D	Blok West achtergevel	132097,50	457511,62	10,50	48,32	42,67	37,63	47,99
49_A	Blok West voorgevel	132118,50	457535,21	1,50	58,75	55,36	50,03	59,50
49_B	Blok West voorgevel	132118,50	457535,21	4,50	60,97	57,29	51,98	61,56
49_C	Blok West voorgevel	132118,50	457535,21	7,50	61,42	57,67	52,36	61,97

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gemeentewegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
49_D	Blok West voorgevel	132118,50	457535,21	10,50	61,25	57,48	52,17	61,79
50_A	Blok West voorgevel	132112,05	457540,47	1,50	58,87	55,50	50,17	59,63
50_B	Blok West voorgevel	132112,05	457540,47	4,50	61,08	57,40	52,09	61,67
50_C	Blok West voorgevel	132112,05	457540,47	7,50	61,54	57,79	52,48	62,09
50_D	Blok West voorgevel	132112,05	457540,47	10,50	61,44	57,68	52,37	61,99
51_A	Blok Midden voorgevel	132149,39	457535,08	1,50	62,72	59,24	53,88	63,41
51_B	Blok Midden voorgevel	132149,39	457535,08	4,50	63,98	60,30	54,96	64,56
51_C	Blok Midden voorgevel	132149,39	457535,08	7,50	64,05	60,33	55,00	64,61
52_A	Blok Midden voorgevel	132154,47	457531,02	1,50	62,73	59,25	53,88	63,42
52_B	Blok Midden voorgevel	132154,47	457531,02	4,50	63,99	60,31	54,98	64,58
52_C	Blok Midden voorgevel	132154,47	457531,02	7,50	64,06	60,34	55,01	64,62
53_A	Blok Midden achtergevel	132131,91	457513,07	1,50	41,07	34,85	29,65	40,45
53_B	Blok Midden achtergevel	132131,91	457513,07	4,50	42,40	36,09	30,94	41,75
53_C	Blok Midden achtergevel	132131,91	457513,07	7,50	43,05	36,56	31,43	42,33
54_A	Blok Midden achtergevel	132137,55	457508,37	1,50	41,27	34,94	29,77	40,61
54_B	Blok Midden achtergevel	132137,55	457508,37	4,50	42,61	36,26	31,13	41,95
54_C	Blok Midden achtergevel	132137,55	457508,37	7,50	43,38	37,02	31,91	42,72

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijkswegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Blok Oost linkergevel	132151,85	457470,10	1,50	44,05	37,49	34,55	44,01
01_B	Blok Oost linkergevel	132151,85	457470,10	4,50	46,73	40,02	37,07	46,61
01_C	Blok Oost linkergevel	132151,85	457470,10	7,50	48,88	42,28	39,35	48,82
01_D	Blok Oost linkergevel	132151,85	457470,10	10,50	50,76	43,83	40,92	50,55
02_A	Blok Oost linkergevel	132154,31	457473,11	1,50	44,08	37,41	34,52	44,00
02_B	Blok Oost linkergevel	132154,31	457473,11	4,50	46,76	40,04	37,10	46,64
02_C	Blok Oost linkergevel	132154,31	457473,11	7,50	48,91	42,40	39,46	48,89
02_D	Blok Oost linkergevel	132154,31	457473,11	10,50	50,66	43,84	40,92	50,50
03_A	Blok Oost linkergevel	132157,46	457477,03	1,50	44,37	37,42	34,58	44,18
03_B	Blok Oost linkergevel	132157,46	457477,03	4,50	46,96	40,22	37,29	46,83
03_C	Blok Oost linkergevel	132157,46	457477,03	7,50	49,01	42,47	39,53	48,98
03_D	Blok Oost linkergevel	132157,46	457477,03	10,50	50,64	43,82	40,88	50,47
04_A	Blok Oost linkergevel	132160,32	457480,59	1,50	44,49	37,37	34,52	44,21
04_B	Blok Oost linkergevel	132160,32	457480,59	4,50	47,07	40,32	37,40	46,94
04_C	Blok Oost linkergevel	132160,32	457480,59	7,50	49,20	42,60	39,67	49,14
04_D	Blok Oost linkergevel	132160,32	457480,59	10,50	50,84	43,87	40,93	50,60
05_A	Blok Oost linkergevel	132162,68	457483,52	1,50	44,77	37,44	34,62	44,41
05_B	Blok Oost linkergevel	132162,68	457483,52	4,50	47,25	40,41	37,53	47,09
05_C	Blok Oost linkergevel	132162,68	457483,52	7,50	49,48	42,77	39,86	49,38
05_D	Blok Oost linkergevel	132162,68	457483,52	10,50	50,51	43,50	40,56	50,25
06_A	Blok Oost linkergevel	132164,95	457486,40	1,50	45,09	37,49	34,69	44,61
06_B	Blok Oost linkergevel	132164,95	457486,40	4,50	47,58	40,48	37,67	47,33
06_C	Blok Oost linkergevel	132164,95	457486,40	7,50	50,27	43,25	40,41	50,04
06_D	Blok Oost linkergevel	132164,95	457486,40	10,50	50,89	43,78	40,83	50,58
07_A	Blok Oost linkergevel	132167,56	457489,59	1,50	47,47	39,92	37,09	47,00
07_B	Blok Oost linkergevel	132167,56	457489,59	4,50	49,36	42,29	39,61	49,17
07_C	Blok Oost linkergevel	132167,56	457489,59	7,50	51,65	44,63	41,83	51,44
07_D	Blok Oost linkergevel	132167,56	457489,59	10,50	51,10	44,08	41,13	50,83
08_A	Blok Oost linkergevel	132170,34	457493,04	1,50	47,89	40,19	37,39	47,37
08_B	Blok Oost linkergevel	132170,34	457493,04	4,50	49,69	42,36	39,72	49,39
08_C	Blok Oost linkergevel	132170,34	457493,04	7,50	52,07	44,88	42,07	51,77
08_D	Blok Oost linkergevel	132170,34	457493,04	10,50	51,16	44,07	41,15	50,87
09_A	Blok Oost rechtergevel	132173,07	457496,44	1,50	48,42	40,66	37,86	47,87
09_B	Blok Oost rechtergevel	132173,07	457496,44	4,50	50,16	42,70	40,05	49,80
09_C	Blok Oost rechtergevel	132173,07	457496,44	7,50	52,54	45,22	42,41	52,18
09_D	Blok Oost rechtergevel	132173,07	457496,44	10,50	51,41	44,30	41,35	51,10
10_A	Blok Oost rechtergevel	132138,04	457480,87	1,50	42,04	35,43	32,61	42,02
10_B	Blok Oost rechtergevel	132138,04	457480,87	4,50	44,39	37,83	35,11	44,43
10_C	Blok Oost rechtergevel	132138,04	457480,87	7,50	47,11	40,39	37,57	47,03
10_D	Blok Oost rechtergevel	132138,04	457480,87	10,50	50,54	43,74	40,78	50,37
11_A	Blok Oost rechtergevel	132140,51	457483,93	1,50	41,90	35,27	32,41	41,85
11_B	Blok Oost rechtergevel	132140,51	457483,93	4,50	44,35	37,79	35,04	44,38
11_C	Blok Oost rechtergevel	132140,51	457483,93	7,50	47,26	40,51	37,70	47,17
11_D	Blok Oost rechtergevel	132140,51	457483,93	10,50	50,90	44,11	41,19	50,75
12_A	Blok Oost rechtergevel	132142,58	457486,50	1,50	41,87	35,21	32,29	41,79
12_B	Blok Oost rechtergevel	132142,58	457486,50	4,50	44,26	37,69	34,90	44,27
12_C	Blok Oost rechtergevel	132142,58	457486,50	7,50	47,37	40,66	37,83	47,30
12_D	Blok Oost rechtergevel	132142,58	457486,50	10,50	51,55	44,76	41,85	51,41
13_A	Blok Oost rechtergevel	132144,85	457489,31	1,50	41,91	35,28	32,32	41,83
13_B	Blok Oost rechtergevel	132144,85	457489,31	4,50	44,28	37,77	34,91	44,29
13_C	Blok Oost rechtergevel	132144,85	457489,31	7,50	47,66	40,98	38,03	47,56
13_D	Blok Oost rechtergevel	132144,85	457489,31	10,50	52,11	45,22	42,27	51,90
14_A	Blok Oost rechtergevel	132148,22	457493,51	1,50	42,25	35,60	32,60	42,14
14_B	Blok Oost rechtergevel	132148,22	457493,51	4,50	44,69	38,28	35,25	44,69
14_C	Blok Oost rechtergevel	132148,22	457493,51	7,50	48,08	41,42	38,35	47,94
14_D	Blok Oost rechtergevel	132148,22	457493,51	10,50	52,68	45,72	42,78	52,44
15_A	Blok Oost rechtergevel	132151,34	457497,40	1,50	42,84	36,06	33,01	42,65
15_B	Blok Oost rechtergevel	132151,34	457497,40	4,50	45,31	38,88	35,65	45,22
15_C	Blok Oost rechtergevel	132151,34	457497,40	7,50	48,52	41,90	38,74	48,37
15_D	Blok Oost rechtergevel	132151,34	457497,40	10,50	52,68	45,73	42,77	52,44
16_A	Blok Oost rechtergevel	132154,08	457500,80	1,50	42,94	36,16	33,13	42,76

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijkswegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
16_B	Blok Oost rechtergevel	132154,08	457500,80	4,50	45,38	38,86	35,68	45,27
16_C	Blok Oost rechtergevel	132154,08	457500,80	7,50	48,49	41,84	38,67	48,32
16_D	Blok Oost rechtergevel	132154,08	457500,80	10,50	52,89	45,99	43,05	52,68
17_A	Blok Oost rechtergevel	132156,70	457504,04	1,50	43,53	36,50	33,54	43,25
17_B	Blok Oost rechtergevel	132156,70	457504,04	4,50	45,89	39,22	36,14	45,74
17_C	Blok Oost rechtergevel	132156,70	457504,04	7,50	48,86	42,25	39,14	48,73
17_D	Blok Oost rechtergevel	132156,70	457504,04	10,50	53,23	46,48	43,53	53,09
18_A	Blok Oost rechtergevel	132159,32	457507,36	1,50	44,01	36,71	33,75	43,61
18_B	Blok Oost rechtergevel	132159,32	457507,36	4,50	46,32	39,53	36,51	46,14
18_C	Blok Oost rechtergevel	132159,32	457507,36	7,50	49,15	42,58	39,52	49,06
18_D	Blok Oost rechtergevel	132159,32	457507,36	10,50	53,47	46,74	43,82	53,35
19_A	Blok West rechtergevel	132106,86	457542,96	1,50	50,88	43,52	40,65	50,48
19_B	Blok West rechtergevel	132106,86	457542,96	4,50	52,23	44,90	42,11	51,88
19_C	Blok West rechtergevel	132106,86	457542,96	7,50	53,72	46,53	43,74	53,43
19_D	Blok West rechtergevel	132106,86	457542,96	10,50	54,56	47,45	44,62	54,29
20_A	Blok West rechtergevel	132104,25	457539,72	1,50	48,90	41,46	38,62	48,48
20_B	Blok West rechtergevel	132104,25	457539,72	4,50	50,57	43,18	40,38	50,19
20_C	Blok West rechtergevel	132104,25	457539,72	7,50	53,03	45,92	43,06	52,75
20_D	Blok West rechtergevel	132104,25	457539,72	10,50	54,05	47,03	44,13	53,80
21_A	Blok West rechtergevel	132100,19	457534,70	1,50	47,64	40,26	37,49	47,27
21_B	Blok West rechtergevel	132100,19	457534,70	4,50	49,44	42,22	39,40	49,13
21_C	Blok West rechtergevel	132100,19	457534,70	7,50	52,73	45,67	42,84	52,49
21_D	Blok West rechtergevel	132100,19	457534,70	10,50	53,95	46,91	44,06	53,71
22_A	Blok West rechtergevel	132096,36	457529,95	1,50	47,13	39,44	36,67	46,62
22_B	Blok West rechtergevel	132096,36	457529,95	4,50	48,75	41,55	38,83	48,48
22_C	Blok West rechtergevel	132096,36	457529,95	7,50	51,96	44,98	42,23	51,78
22_D	Blok West rechtergevel	132096,36	457529,95	10,50	53,36	46,39	43,59	53,17
23_A	Blok West rechtergevel	132092,60	457525,29	1,50	48,15	42,41	39,75	48,65
23_B	Blok West rechtergevel	132092,60	457525,29	4,50	49,45	43,62	40,99	49,91
23_C	Blok West rechtergevel	132092,60	457525,29	7,50	51,82	45,35	42,67	51,92
23_D	Blok West rechtergevel	132092,60	457525,29	10,50	53,10	46,37	43,64	53,05
24_A	Blok West rechtergevel	132089,07	457520,92	1,50	47,99	41,70	38,95	48,16
24_B	Blok West rechtergevel	132089,07	457520,92	4,50	49,51	43,35	40,68	49,78
24_C	Blok West rechtergevel	132089,07	457520,92	7,50	51,79	45,26	42,59	51,87
24_D	Blok West rechtergevel	132089,07	457520,92	10,50	53,05	46,29	43,57	52,99
25_A	Blok West linkergevel	132119,28	457530,26	1,50	49,07	41,31	38,48	48,51
25_B	Blok West linkergevel	132119,28	457530,26	4,50	50,78	43,20	40,56	50,37
25_C	Blok West linkergevel	132119,28	457530,26	7,50	52,38	45,14	42,34	52,06
25_D	Blok West linkergevel	132119,28	457530,26	10,50	50,24	43,36	40,34	50,01
26_A	Blok West linkergevel	132116,48	457526,79	1,50	48,93	41,22	38,35	48,38
26_B	Blok West linkergevel	132116,48	457526,79	4,50	50,59	43,07	40,40	50,19
26_C	Blok West linkergevel	132116,48	457526,79	7,50	51,96	44,76	41,99	51,67
26_D	Blok West linkergevel	132116,48	457526,79	10,50	49,85	42,96	39,96	49,63
27_A	Blok West linkergevel	132112,94	457522,45	1,50	48,68	41,01	38,12	48,14
27_B	Blok West linkergevel	132112,94	457522,45	4,50	50,44	42,97	40,29	50,06
27_C	Blok West linkergevel	132112,94	457522,45	7,50	51,68	44,66	41,85	51,46
27_D	Blok West linkergevel	132112,94	457522,45	10,50	49,95	43,01	40,04	49,71
28_A	Blok West linkergevel	132109,47	457518,19	1,50	45,39	37,73	34,91	44,88
28_B	Blok West linkergevel	132109,47	457518,19	4,50	47,80	40,42	37,80	47,48
28_C	Blok West linkergevel	132109,47	457518,19	7,50	49,68	42,77	39,99	49,53
28_D	Blok West linkergevel	132109,47	457518,19	10,50	50,25	43,37	40,40	50,04
29_A	Blok West linkergevel	132106,01	457513,83	1,50	44,24	36,87	33,92	43,81
29_B	Blok West linkergevel	132106,01	457513,83	4,50	46,79	39,90	36,98	46,60
29_C	Blok West linkergevel	132106,01	457513,83	7,50	48,89	42,23	39,29	48,80
29_D	Blok West linkergevel	132106,01	457513,83	10,50	50,60	43,80	40,80	50,42
30_A	Blok West linkergevel	132103,54	457510,75	1,50	43,87	36,69	33,79	43,55
30_B	Blok West linkergevel	132103,54	457510,75	4,50	46,53	39,65	36,69	46,33
30_C	Blok West linkergevel	132103,54	457510,75	7,50	48,89	42,23	39,25	48,78
30_D	Blok West linkergevel	132103,54	457510,75	10,50	50,54	43,73	40,74	50,36
31_A	Blok Midden rechtergevel	132142,29	457535,26	1,50	53,04	45,72	42,92	52,69
31_B	Blok Midden rechtergevel	132142,29	457535,26	4,50	54,35	47,14	44,45	54,09

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijkswegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
31_C	Blok Midden rechtergevel	132142,29	457535,26	7,50	55,20	48,26	45,52	55,05
32_A	Blok Midden rechtergevel	132139,61	457531,84	1,50	52,75	45,06	42,18	52,20
32_B	Blok Midden rechtergevel	132139,61	457531,84	4,50	54,08	46,60	43,85	53,67
32_C	Blok Midden rechtergevel	132139,61	457531,84	7,50	55,08	48,01	45,25	54,86
33_A	Blok Midden rechtergevel	132137,06	457528,69	1,50	51,42	43,71	40,87	50,88
33_B	Blok Midden rechtergevel	132137,06	457528,69	4,50	52,84	45,42	42,65	52,45
33_C	Blok Midden rechtergevel	132137,06	457528,69	7,50	54,16	46,93	44,14	53,85
34_A	Blok Midden rechtergevel	132134,22	457525,20	1,50	50,96	43,39	40,52	50,47
34_B	Blok Midden rechtergevel	132134,22	457525,20	4,50	52,33	45,00	42,19	51,97
34_C	Blok Midden rechtergevel	132134,22	457525,20	7,50	53,46	46,41	43,56	53,21
35_A	Blok Midden rechtergevel	132131,16	457521,42	1,50	50,56	42,93	40,07	50,05
35_B	Blok Midden rechtergevel	132131,16	457521,42	4,50	51,92	44,45	41,66	51,50
35_C	Blok Midden rechtergevel	132131,16	457521,42	7,50	52,95	45,76	42,94	52,65
36_A	Blok Midden rechtergevel	132128,41	457518,02	1,50	49,74	42,17	39,30	49,25
36_B	Blok Midden rechtergevel	132128,41	457518,02	4,50	51,29	43,98	41,19	50,95
36_C	Blok Midden rechtergevel	132128,41	457518,02	7,50	52,35	45,34	42,52	52,13
37_A	Blok Midden linkergevel	132142,14	457506,98	1,50	42,59	35,61	32,76	42,38
37_B	Blok Midden linkergevel	132142,14	457506,98	4,50	45,53	38,15	35,53	45,21
37_C	Blok Midden linkergevel	132142,14	457506,98	7,50	49,11	42,17	39,25	48,89
38_A	Blok Midden linkergevel	132145,23	457510,82	1,50	42,64	35,78	32,90	42,47
38_B	Blok Midden linkergevel	132145,23	457510,82	4,50	45,30	38,10	35,41	45,04
38_C	Blok Midden linkergevel	132145,23	457510,82	7,50	49,08	42,16	39,20	48,86
39_A	Blok Midden linkergevel	132148,44	457514,80	1,50	43,79	36,61	33,73	43,47
39_B	Blok Midden linkergevel	132148,44	457514,80	4,50	46,37	39,10	36,35	46,06
39_C	Blok Midden linkergevel	132148,44	457514,80	7,50	49,45	42,36	39,38	49,14
40_A	Blok Midden linkergevel	132152,05	457519,29	1,50	45,32	38,15	35,28	45,01
40_B	Blok Midden linkergevel	132152,05	457519,29	4,50	47,62	40,36	37,59	47,31
40_C	Blok Midden linkergevel	132152,05	457519,29	7,50	49,77	42,79	39,82	49,51
41_A	Blok Midden linkergevel	132155,28	457523,30	1,50	46,52	40,01	37,21	46,56
41_B	Blok Midden linkergevel	132155,28	457523,30	4,50	48,75	42,12	39,44	48,77
41_C	Blok Midden linkergevel	132155,28	457523,30	7,50	50,51	43,48	40,55	50,25
42_A	Blok Midden linkergevel	132157,12	457525,59	1,50	46,51	39,26	36,32	46,14
42_B	Blok Midden linkergevel	132157,12	457525,59	4,50	48,68	41,35	38,50	48,30
42_C	Blok Midden linkergevel	132157,12	457525,59	7,50	50,62	43,33	40,36	50,22
43_A	Blok Oost voorgevel	132165,62	457506,35	1,50	49,65	42,09	39,22	49,17
43_B	Blok Oost voorgevel	132165,62	457506,35	4,50	51,76	44,52	41,71	51,44
43_C	Blok Oost voorgevel	132165,62	457506,35	7,50	53,70	46,78	43,86	53,49
43_D	Blok Oost voorgevel	132165,62	457506,35	10,50	55,18	48,25	45,32	54,96
44_A	Blok Oost voorgevel	132170,87	457502,13	1,50	50,72	43,09	40,20	50,20
44_B	Blok Oost voorgevel	132170,87	457502,13	4,50	52,61	45,29	42,50	52,26
44_C	Blok Oost voorgevel	132170,87	457502,13	7,50	54,81	47,77	44,85	54,54
44_D	Blok Oost voorgevel	132170,87	457502,13	10,50	55,54	48,61	45,68	55,32
45_A	Blok Oost achtergevel	132140,84	457476,87	1,50	38,37	32,10	29,33	38,54
45_B	Blok Oost achtergevel	132140,84	457476,87	4,50	39,16	33,35	30,58	39,58
45_C	Blok Oost achtergevel	132140,84	457476,87	7,50	37,56	31,30	28,56	37,75
45_D	Blok Oost achtergevel	132140,84	457476,87	10,50	35,39	28,84	25,93	35,36
46_A	Blok Oost achtergevel	132146,76	457472,10	1,50	38,50	31,93	29,10	38,49
46_B	Blok Oost achtergevel	132146,76	457472,10	4,50	39,04	32,95	30,17	39,30
46_C	Blok Oost achtergevel	132146,76	457472,10	7,50	38,20	31,76	28,97	38,28
46_D	Blok Oost achtergevel	132146,76	457472,10	10,50	36,13	29,61	26,73	36,13
47_A	Blok West achtergevel	132092,15	457515,98	1,50	42,62	35,64	32,88	42,44
47_B	Blok West achtergevel	132092,15	457515,98	4,50	42,11	35,21	32,50	41,99
47_C	Blok West achtergevel	132092,15	457515,98	7,50	38,36	31,74	29,10	38,40
47_D	Blok West achtergevel	132092,15	457515,98	10,50	35,04	28,61	25,77	35,10
48_A	Blok West achtergevel	132097,50	457511,62	1,50	44,39	38,70	35,85	44,84
48_B	Blok West achtergevel	132097,50	457511,62	4,50	43,10	37,41	34,66	43,59
48_C	Blok West achtergevel	132097,50	457511,62	7,50	38,58	32,57	29,96	38,95
48_D	Blok West achtergevel	132097,50	457511,62	10,50	34,92	28,52	25,68	35,00
49_A	Blok West voorgevel	132118,50	457535,21	1,50	52,57	44,84	41,98	52,01
49_B	Blok West voorgevel	132118,50	457535,21	4,50	54,37	46,80	44,05	53,92
49_C	Blok West voorgevel	132118,50	457535,21	7,50	55,81	48,58	45,74	55,48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijkswegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
49_D	Blok West voorgevel	132118,50	457535,21	10,50	55,62	48,62	45,73	55,38
50_A	Blok West voorgevel	132112,05	457540,47	1,50	52,27	44,74	41,88	51,80
50_B	Blok West voorgevel	132112,05	457540,47	4,50	54,35	46,78	44,01	53,89
50_C	Blok West voorgevel	132112,05	457540,47	7,50	55,63	48,45	45,58	55,32
50_D	Blok West voorgevel	132112,05	457540,47	10,50	55,86	48,81	45,91	55,60
51_A	Blok Midden voorgevel	132149,39	457535,08	1,50	52,71	45,51	42,70	52,41
51_B	Blok Midden voorgevel	132149,39	457535,08	4,50	54,27	47,08	44,36	54,01
51_C	Blok Midden voorgevel	132149,39	457535,08	7,50	55,53	48,53	45,68	55,31
52_A	Blok Midden voorgevel	132154,47	457531,02	1,50	52,59	45,44	42,60	52,30
52_B	Blok Midden voorgevel	132154,47	457531,02	4,50	54,15	47,08	44,33	53,93
52_C	Blok Midden voorgevel	132154,47	457531,02	7,50	55,51	48,58	45,71	55,31
53_A	Blok Midden achtergevel	132131,91	457513,07	1,50	39,56	32,97	30,01	39,50
53_B	Blok Midden achtergevel	132131,91	457513,07	4,50	38,98	32,57	29,86	39,10
53_C	Blok Midden achtergevel	132131,91	457513,07	7,50	35,81	29,61	26,92	36,05
54_A	Blok Midden achtergevel	132137,55	457508,37	1,50	38,37	31,22	28,37	38,08
54_B	Blok Midden achtergevel	132137,55	457508,37	4,50	38,93	32,50	29,82	39,05
54_C	Blok Midden achtergevel	132137,55	457508,37	7,50	36,25	29,91	27,28	36,44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Blok Oost linkergevel	132151,85	457470,10	1,50	49,58	45,34	40,47	50,02
01_B	Blok Oost linkergevel	132151,85	457470,10	4,50	51,80	47,29	42,51	52,13
01_C	Blok Oost linkergevel	132151,85	457470,10	7,50	53,44	48,73	44,07	53,71
01_D	Blok Oost linkergevel	132151,85	457470,10	10,50	54,37	49,33	44,83	54,52
02_A	Blok Oost linkergevel	132154,31	457473,11	1,50	50,14	46,03	41,09	50,63
02_B	Blok Oost linkergevel	132154,31	457473,11	4,50	52,40	48,04	43,17	52,78
02_C	Blok Oost linkergevel	132154,31	457473,11	7,50	54,00	49,43	44,69	54,31
02_D	Blok Oost linkergevel	132154,31	457473,11	10,50	54,75	49,91	45,31	54,97
03_A	Blok Oost linkergevel	132157,46	457477,03	1,50	50,98	46,97	41,96	51,50
03_B	Blok Oost linkergevel	132157,46	457477,03	4,50	53,28	49,04	44,09	53,69
03_C	Blok Oost linkergevel	132157,46	457477,03	7,50	54,72	50,28	45,43	55,06
03_D	Blok Oost linkergevel	132157,46	457477,03	10,50	55,23	50,54	45,83	55,49
04_A	Blok Oost linkergevel	132160,32	457480,59	1,50	51,59	47,68	42,60	52,14
04_B	Blok Oost linkergevel	132160,32	457480,59	4,50	53,96	49,82	44,82	54,41
04_C	Blok Oost linkergevel	132160,32	457480,59	7,50	55,26	50,90	46,01	55,63
04_D	Blok Oost linkergevel	132160,32	457480,59	10,50	55,70	51,06	46,29	55,96
05_A	Blok Oost linkergevel	132162,68	457483,52	1,50	52,33	48,46	43,34	52,89
05_B	Blok Oost linkergevel	132162,68	457483,52	4,50	54,73	50,63	45,58	55,18
05_C	Blok Oost linkergevel	132162,68	457483,52	7,50	55,90	51,57	46,64	56,27
05_D	Blok Oost linkergevel	132162,68	457483,52	10,50	56,02	51,51	46,64	56,32
06_A	Blok Oost linkergevel	132164,95	457486,40	1,50	52,94	49,09	43,95	53,50
06_B	Blok Oost linkergevel	132164,95	457486,40	4,50	55,38	51,29	46,21	55,83
06_C	Blok Oost linkergevel	132164,95	457486,40	7,50	56,54	52,17	47,24	56,89
06_D	Blok Oost linkergevel	132164,95	457486,40	10,50	56,50	52,01	47,12	56,80
07_A	Blok Oost linkergevel	132167,56	457489,59	1,50	54,21	50,23	45,16	54,72
07_B	Blok Oost linkergevel	132167,56	457489,59	4,50	56,52	52,35	47,36	56,96
07_C	Blok Oost linkergevel	132167,56	457489,59	7,50	57,53	53,12	48,24	57,88
07_D	Blok Oost linkergevel	132167,56	457489,59	10,50	57,04	52,62	47,70	57,37
08_A	Blok Oost linkergevel	132170,34	457493,04	1,50	55,04	51,10	46,00	55,57
08_B	Blok Oost linkergevel	132170,34	457493,04	4,50	57,32	53,18	48,14	57,76
08_C	Blok Oost linkergevel	132170,34	457493,04	7,50	58,21	53,83	48,91	58,56
08_D	Blok Oost linkergevel	132170,34	457493,04	10,50	57,62	53,28	48,30	57,97
09_A	Blok Oost rechtergevel	132173,07	457496,44	1,50	55,96	52,07	46,94	56,50
09_B	Blok Oost rechtergevel	132173,07	457496,44	4,50	58,16	54,04	48,97	58,60
09_C	Blok Oost rechtergevel	132173,07	457496,44	7,50	58,93	54,58	49,62	59,28
09_D	Blok Oost rechtergevel	132173,07	457496,44	10,50	58,26	53,98	48,96	58,63
10_A	Blok Oost rechtergevel	132138,04	457480,87	1,50	48,67	44,32	39,38	49,03
10_B	Blok Oost rechtergevel	132138,04	457480,87	4,50	50,77	46,28	41,42	51,08
10_C	Blok Oost rechtergevel	132138,04	457480,87	7,50	52,45	47,73	42,99	52,68
10_D	Blok Oost rechtergevel	132138,04	457480,87	10,50	54,07	48,98	44,52	54,21
11_A	Blok Oost rechtergevel	132140,51	457483,93	1,50	49,14	44,98	39,95	49,57
11_B	Blok Oost rechtergevel	132140,51	457483,93	4,50	51,32	46,99	42,05	51,69
11_C	Blok Oost rechtergevel	132140,51	457483,93	7,50	53,00	48,40	43,59	53,27
11_D	Blok Oost rechtergevel	132140,51	457483,93	10,50	54,58	49,58	45,09	54,76
12_A	Blok Oost rechtergevel	132142,58	457486,50	1,50	49,56	45,53	40,44	50,04
12_B	Blok Oost rechtergevel	132142,58	457486,50	4,50	51,79	47,59	42,57	52,20
12_C	Blok Oost rechtergevel	132142,58	457486,50	7,50	53,44	48,93	44,07	53,74
12_D	Blok Oost rechtergevel	132142,58	457486,50	10,50	55,13	50,15	45,67	55,32
13_A	Blok Oost rechtergevel	132144,85	457489,31	1,50	50,06	46,16	41,02	50,59
13_B	Blok Oost rechtergevel	132144,85	457489,31	4,50	52,36	48,26	43,19	52,81
13_C	Blok Oost rechtergevel	132144,85	457489,31	7,50	53,94	49,52	44,59	54,26
13_D	Blok Oost rechtergevel	132144,85	457489,31	10,50	55,70	50,71	46,20	55,87
14_A	Blok Oost rechtergevel	132148,22	457493,51	1,50	50,92	47,14	41,97	51,51
14_B	Blok Oost rechtergevel	132148,22	457493,51	4,50	53,35	49,35	44,22	53,83
14_C	Blok Oost rechtergevel	132148,22	457493,51	7,50	54,72	50,39	45,41	55,08
14_D	Blok Oost rechtergevel	132148,22	457493,51	10,50	56,42	51,49	46,93	56,61
15_A	Blok Oost rechtergevel	132151,34	457497,40	1,50	51,96	48,26	43,05	52,58
15_B	Blok Oost rechtergevel	132151,34	457497,40	4,50	54,44	50,50	45,32	54,94
15_C	Blok Oost rechtergevel	132151,34	457497,40	7,50	55,62	51,38	46,34	56,00
15_D	Blok Oost rechtergevel	132151,34	457497,40	10,50	56,97	52,21	47,53	57,20
16_A	Blok Oost rechtergevel	132154,08	457500,80	1,50	52,93	49,33	44,08	53,59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
16_B	Blok Oost rechtergevel	132154,08	457500,80	4,50	55,40	51,51	46,30	55,91
16_C	Blok Oost rechtergevel	132154,08	457500,80	7,50	56,38	52,24	47,15	56,80
16_D	Blok Oost rechtergevel	132154,08	457500,80	10,50	57,51	52,86	48,13	57,78
17_A	Blok Oost rechtergevel	132156,70	457504,04	1,50	53,83	50,24	44,99	54,50
17_B	Blok Oost rechtergevel	132156,70	457504,04	4,50	56,27	52,39	47,18	56,79
17_C	Blok Oost rechtergevel	132156,70	457504,04	7,50	57,08	52,99	47,88	57,52
17_D	Blok Oost rechtergevel	132156,70	457504,04	10,50	58,07	53,51	48,76	58,38
18_A	Blok Oost rechtergevel	132159,32	457507,36	1,50	54,84	51,28	46,00	55,51
18_B	Blok Oost rechtergevel	132159,32	457507,36	4,50	57,20	53,34	48,11	57,72
18_C	Blok Oost rechtergevel	132159,32	457507,36	7,50	57,85	53,82	48,70	58,32
18_D	Blok Oost rechtergevel	132159,32	457507,36	10,50	58,64	54,14	49,36	58,98
19_A	Blok West rechtergevel	132106,86	457542,96	1,50	57,12	53,01	48,05	57,60
19_B	Blok West rechtergevel	132106,86	457542,96	4,50	59,11	54,86	49,90	59,52
19_C	Blok West rechtergevel	132106,86	457542,96	7,50	59,87	55,47	50,59	60,22
19_D	Blok West rechtergevel	132106,86	457542,96	10,50	60,11	55,58	50,78	60,42
20_A	Blok West rechtergevel	132104,25	457539,72	1,50	56,12	52,14	47,11	56,65
20_B	Blok West rechtergevel	132104,25	457539,72	4,50	58,16	54,00	48,97	58,59
20_C	Blok West rechtergevel	132104,25	457539,72	7,50	59,21	54,81	49,92	59,56
20_D	Blok West rechtergevel	132104,25	457539,72	10,50	59,43	54,87	50,08	59,73
21_A	Blok West rechtergevel	132100,19	457534,70	1,50	55,19	51,22	46,19	55,72
21_B	Blok West rechtergevel	132100,19	457534,70	4,50	57,14	52,99	47,97	57,58
21_C	Blok West rechtergevel	132100,19	457534,70	7,50	58,53	54,05	49,22	58,86
21_D	Blok West rechtergevel	132100,19	457534,70	10,50	58,85	54,18	49,47	59,12
22_A	Blok West rechtergevel	132096,36	457529,95	1,50	54,69	50,66	45,62	55,19
22_B	Blok West rechtergevel	132096,36	457529,95	4,50	56,44	52,27	47,28	56,88
22_C	Blok West rechtergevel	132096,36	457529,95	7,50	57,91	53,44	48,62	58,25
22_D	Blok West rechtergevel	132096,36	457529,95	10,50	58,28	53,59	48,91	58,55
23_A	Blok West rechtergevel	132092,60	457525,29	1,50	54,53	50,51	45,76	55,14
23_B	Blok West rechtergevel	132092,60	457525,29	4,50	56,11	51,94	47,19	56,64
23_C	Blok West rechtergevel	132092,60	457525,29	7,50	57,51	53,05	48,34	57,89
23_D	Blok West rechtergevel	132092,60	457525,29	10,50	57,89	53,19	48,59	58,18
24_A	Blok West rechtergevel	132089,07	457520,92	1,50	54,24	50,05	45,26	54,74
24_B	Blok West rechtergevel	132089,07	457520,92	4,50	55,80	51,48	46,75	56,25
24_C	Blok West rechtergevel	132089,07	457520,92	7,50	57,20	52,64	47,99	57,55
24_D	Blok West rechtergevel	132089,07	457520,92	10,50	57,64	52,86	48,31	57,91
25_A	Blok West linkergevel	132119,28	457530,26	1,50	55,30	51,18	46,17	55,76
25_B	Blok West linkergevel	132119,28	457530,26	4,50	57,46	53,18	48,21	57,85
25_C	Blok West linkergevel	132119,28	457530,26	7,50	58,29	53,86	48,97	58,62
25_D	Blok West linkergevel	132119,28	457530,26	10,50	57,31	53,06	48,03	57,69
26_A	Blok West linkergevel	132116,48	457526,79	1,50	54,55	50,32	45,36	54,97
26_B	Blok West linkergevel	132116,48	457526,79	4,50	56,69	52,33	47,41	57,05
26_C	Blok West linkergevel	132116,48	457526,79	7,50	57,62	53,13	48,29	57,94
26_D	Blok West linkergevel	132116,48	457526,79	10,50	56,57	52,26	47,27	56,93
27_A	Blok West linkergevel	132112,94	457522,45	1,50	53,68	49,30	44,41	54,04
27_B	Blok West linkergevel	132112,94	457522,45	4,50	55,78	51,30	46,47	56,11
27_C	Blok West linkergevel	132112,94	457522,45	7,50	56,82	52,25	47,48	57,12
27_D	Blok West linkergevel	132112,94	457522,45	10,50	55,91	51,47	46,55	56,23
28_A	Blok West linkergevel	132109,47	457518,19	1,50	51,82	47,71	42,67	52,27
28_B	Blok West linkergevel	132109,47	457518,19	4,50	54,06	49,74	44,82	54,44
28_C	Blok West linkergevel	132109,47	457518,19	7,50	55,40	50,92	46,09	55,73
28_D	Blok West linkergevel	132109,47	457518,19	10,50	55,39	50,80	45,99	55,67
29_A	Blok West linkergevel	132106,01	457513,83	1,50	50,27	46,05	41,04	50,67
29_B	Blok West linkergevel	132106,01	457513,83	4,50	52,55	48,16	43,26	52,90
29_C	Blok West linkergevel	132106,01	457513,83	7,50	54,09	49,51	44,73	54,38
29_D	Blok West linkergevel	132106,01	457513,83	10,50	54,78	49,96	45,31	54,99
30_A	Blok West linkergevel	132103,54	457510,75	1,50	49,49	45,14	40,20	49,85
30_B	Blok West linkergevel	132103,54	457510,75	4,50	51,78	47,23	42,39	52,07
30_C	Blok West linkergevel	132103,54	457510,75	7,50	53,49	48,75	44,05	53,73
30_D	Blok West linkergevel	132103,54	457510,75	10,50	54,33	49,38	44,80	54,50
31_A	Blok Midden rechtergevel	132142,29	457535,26	1,50	59,90	55,81	50,79	60,37
31_B	Blok Midden rechtergevel	132142,29	457535,26	4,50	61,38	57,16	52,18	61,79

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
31_C	Blok Midden rechtergevel	132142,29	457535,26	7,50	61,74	57,45	52,54	62,14
32_A	Blok Midden rechtergevel	132139,61	457531,84	1,50	59,00	54,80	49,79	59,41
32_B	Blok Midden rechtergevel	132139,61	457531,84	4,50	60,66	56,35	51,39	61,03
32_C	Blok Midden rechtergevel	132139,61	457531,84	7,50	61,13	56,75	51,87	61,49
33_A	Blok Midden rechtergevel	132137,06	457528,69	1,50	57,83	53,69	48,67	58,27
33_B	Blok Midden rechtergevel	132137,06	457528,69	4,50	59,73	55,48	50,48	60,12
33_C	Blok Midden rechtergevel	132137,06	457528,69	7,50	60,32	55,93	51,03	60,67
34_A	Blok Midden rechtergevel	132134,22	457525,20	1,50	57,13	52,98	47,99	57,58
34_B	Blok Midden rechtergevel	132134,22	457525,20	4,50	59,03	54,78	49,80	59,43
34_C	Blok Midden rechtergevel	132134,22	457525,20	7,50	59,64	55,29	50,39	60,01
35_A	Blok Midden rechtergevel	132131,16	457521,42	1,50	56,33	52,10	47,15	56,75
35_B	Blok Midden rechtergevel	132131,16	457521,42	4,50	58,25	53,93	48,98	58,62
35_C	Blok Midden rechtergevel	132131,16	457521,42	7,50	58,96	54,55	49,66	59,30
36_A	Blok Midden rechtergevel	132128,41	457518,02	1,50	55,26	50,97	46,05	55,66
36_B	Blok Midden rechtergevel	132128,41	457518,02	4,50	57,25	52,88	47,98	57,61
36_C	Blok Midden rechtergevel	132128,41	457518,02	7,50	58,06	53,61	48,77	58,40
37_A	Blok Midden linkergevel	132142,14	457506,98	1,50	51,76	48,09	42,88	52,40
37_B	Blok Midden linkergevel	132142,14	457506,98	4,50	54,35	50,32	45,17	54,81
37_C	Blok Midden linkergevel	132142,14	457506,98	7,50	55,48	51,11	46,15	55,82
38_A	Blok Midden linkergevel	132145,23	457510,82	1,50	53,11	49,57	44,31	53,80
38_B	Blok Midden linkergevel	132145,23	457510,82	4,50	55,64	51,73	46,52	56,14
38_C	Blok Midden linkergevel	132145,23	457510,82	7,50	56,56	52,35	47,29	56,95
39_A	Blok Midden linkergevel	132148,44	457514,80	1,50	54,79	51,32	46,04	55,51
39_B	Blok Midden linkergevel	132148,44	457514,80	4,50	57,20	53,35	48,12	57,73
39_C	Blok Midden linkergevel	132148,44	457514,80	7,50	57,93	53,84	48,71	58,36
40_A	Blok Midden linkergevel	132152,05	457519,29	1,50	56,48	52,98	47,71	57,19
40_B	Blok Midden linkergevel	132152,05	457519,29	4,50	58,63	54,79	49,56	59,16
40_C	Blok Midden linkergevel	132152,05	457519,29	7,50	59,10	55,10	49,94	59,57
41_A	Blok Midden linkergevel	132155,28	457523,30	1,50	58,00	54,52	49,26	58,73
41_B	Blok Midden linkergevel	132155,28	457523,30	4,50	59,86	56,06	50,86	60,43
41_C	Blok Midden linkergevel	132155,28	457523,30	7,50	60,22	56,25	51,07	60,70
42_A	Blok Midden linkergevel	132157,12	457525,59	1,50	59,02	55,53	50,23	59,73
42_B	Blok Midden linkergevel	132157,12	457525,59	4,50	60,60	56,80	51,55	61,15
42_C	Blok Midden linkergevel	132157,12	457525,59	7,50	60,92	56,99	51,78	61,41
43_A	Blok Oost voorgevel	132165,62	457506,35	1,50	59,14	55,48	50,26	59,78
43_B	Blok Oost voorgevel	132165,62	457506,35	4,50	61,33	57,39	52,22	61,83
43_C	Blok Oost voorgevel	132165,62	457506,35	7,50	61,87	57,79	52,69	62,32
43_D	Blok Oost voorgevel	132165,62	457506,35	10,50	62,00	57,74	52,75	62,39
44_A	Blok Oost voorgevel	132170,87	457502,13	1,50	59,36	55,61	50,42	59,96
44_B	Blok Oost voorgevel	132170,87	457502,13	4,50	61,51	57,51	52,36	61,98
44_C	Blok Oost voorgevel	132170,87	457502,13	7,50	62,13	57,95	52,91	62,54
44_D	Blok Oost voorgevel	132170,87	457502,13	10,50	62,11	57,83	52,86	62,50
45_A	Blok Oost achtergevel	132140,84	457476,87	1,50	44,08	36,97	32,67	43,34
45_B	Blok Oost achtergevel	132140,84	457476,87	4,50	45,35	38,25	33,97	44,62
45_C	Blok Oost achtergevel	132140,84	457476,87	7,50	45,35	38,02	33,47	44,45
45_D	Blok Oost achtergevel	132140,84	457476,87	10,50	45,10	37,56	32,76	44,06
46_A	Blok Oost achtergevel	132146,76	457472,10	1,50	43,93	36,75	32,43	43,16
46_B	Blok Oost achtergevel	132146,76	457472,10	4,50	45,11	37,90	33,60	44,33
46_C	Blok Oost achtergevel	132146,76	457472,10	7,50	45,28	37,86	33,37	44,37
46_D	Blok Oost achtergevel	132146,76	457472,10	10,50	45,04	37,39	32,69	43,99
47_A	Blok West achtergevel	132092,15	457515,98	1,50	48,93	43,35	38,77	48,78
47_B	Blok West achtergevel	132092,15	457515,98	4,50	49,99	44,41	39,73	49,81
47_C	Blok West achtergevel	132092,15	457515,98	7,50	49,55	44,02	39,17	49,34
47_D	Blok West achtergevel	132092,15	457515,98	10,50	49,20	43,69	38,76	48,97
48_A	Blok West achtergevel	132097,50	457511,62	1,50	48,78	43,23	39,06	48,79
48_B	Blok West achtergevel	132097,50	457511,62	4,50	49,48	43,88	39,46	49,38
48_C	Blok West achtergevel	132097,50	457511,62	7,50	48,89	43,22	38,45	48,64
48_D	Blok West achtergevel	132097,50	457511,62	10,50	48,51	42,84	37,90	48,21
49_A	Blok West voorgevel	132118,50	457535,21	1,50	59,69	55,73	50,66	60,22
49_B	Blok West voorgevel	132118,50	457535,21	4,50	61,83	57,66	52,62	62,25
49_C	Blok West voorgevel	132118,50	457535,21	7,50	62,47	58,18	53,22	62,85

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
49_D	Blok West voorgevel	132118,50	457535,21	10,50	62,30	58,01	53,06	62,69
50_A	Blok West voorgevel	132112,05	457540,47	1,50	59,73	55,85	50,77	60,30
50_B	Blok West voorgevel	132112,05	457540,47	4,50	61,92	57,77	52,72	62,35
50_C	Blok West voorgevel	132112,05	457540,47	7,50	62,53	58,27	53,29	62,92
50_D	Blok West voorgevel	132112,05	457540,47	10,50	62,50	58,21	53,25	62,88
51_A	Blok Midden voorgevel	132149,39	457535,08	1,50	63,13	59,42	54,19	63,74
51_B	Blok Midden voorgevel	132149,39	457535,08	4,50	64,42	60,50	55,33	64,93
51_C	Blok Midden voorgevel	132149,39	457535,08	7,50	64,62	60,61	55,48	65,10
52_A	Blok Midden voorgevel	132154,47	457531,02	1,50	63,13	59,43	54,20	63,74
52_B	Blok Midden voorgevel	132154,47	457531,02	4,50	64,42	60,51	55,34	64,94
52_C	Blok Midden voorgevel	132154,47	457531,02	7,50	64,63	60,62	55,49	65,11
53_A	Blok Midden achtergevel	132131,91	457513,07	1,50	43,39	37,02	32,84	43,01
53_B	Blok Midden achtergevel	132131,91	457513,07	4,50	44,03	37,69	33,44	43,64
53_C	Blok Midden achtergevel	132131,91	457513,07	7,50	43,80	37,36	32,75	43,25
54_A	Blok Midden achtergevel	132137,55	457508,37	1,50	43,07	36,48	32,14	42,54
54_B	Blok Midden achtergevel	132137,55	457508,37	4,50	44,16	37,78	33,54	43,75
54_C	Blok Midden achtergevel	132137,55	457508,37	7,50	44,15	37,80	33,20	43,64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid industrieterrein 2025 [knip Lage Weide Actueel-anoniem model]
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Blok Oost linkergevel	132157,85	457464,10	1,50	42,01	37,16	32,18	42,18
01_B	Blok Oost linkergevel	132157,85	457464,10	4,50	43,17	38,31	33,36	43,36
01_C	Blok Oost linkergevel	132157,85	457464,10	7,50	43,13	37,73	33,92	43,92
01_D	Blok Oost linkergevel	132157,85	457464,10	10,50	44,26	39,18	35,36	45,36
02_A	Blok Oost linkergevel	132160,31	457467,11	1,50	41,75	36,50	31,92	41,92
02_B	Blok Oost linkergevel	132160,31	457467,11	4,50	42,96	37,74	33,15	43,15
02_C	Blok Oost linkergevel	132160,31	457467,11	7,50	43,17	37,78	33,95	43,95
02_D	Blok Oost linkergevel	132160,31	457467,11	10,50	44,31	39,25	35,41	45,41
03_A	Blok Oost linkergevel	132163,46	457471,03	1,50	41,73	35,99	31,88	41,88
03_B	Blok Oost linkergevel	132163,46	457471,03	4,50	42,90	37,26	33,09	43,09
03_C	Blok Oost linkergevel	132163,46	457471,03	7,50	43,32	37,90	33,95	43,95
03_D	Blok Oost linkergevel	132163,46	457471,03	10,50	44,41	39,33	35,48	45,48
04_A	Blok Oost linkergevel	132166,32	457474,59	1,50	41,60	35,95	31,97	41,97
04_B	Blok Oost linkergevel	132166,32	457474,59	4,50	42,89	37,34	33,23	43,23
04_C	Blok Oost linkergevel	132166,32	457474,59	7,50	43,46	38,06	33,97	43,97
04_D	Blok Oost linkergevel	132166,32	457474,59	10,50	44,45	39,39	35,51	45,51
05_A	Blok Oost linkergevel	132168,68	457477,52	1,50	41,71	36,18	32,22	42,22
05_B	Blok Oost linkergevel	132168,68	457477,52	4,50	43,05	37,61	33,48	43,48
05_C	Blok Oost linkergevel	132168,68	457477,52	7,50	43,57	38,23	34,11	44,11
05_D	Blok Oost linkergevel	132168,68	457477,52	10,50	44,50	39,46	35,56	45,56
06_A	Blok Oost linkergevel	132170,95	457480,40	1,50	41,66	36,11	32,26	42,26
06_B	Blok Oost linkergevel	132170,95	457480,40	4,50	43,10	37,63	33,56	43,56
06_C	Blok Oost linkergevel	132170,95	457480,40	7,50	43,68	38,39	34,34	44,34
06_D	Blok Oost linkergevel	132170,95	457480,40	10,50	44,55	39,52	35,62	45,62
07_A	Blok Oost linkergevel	132173,56	457483,59	1,50	41,85	36,39	32,59	42,59
07_B	Blok Oost linkergevel	132173,56	457483,59	4,50	43,30	37,94	33,91	43,91
07_C	Blok Oost linkergevel	132173,56	457483,59	7,50	43,85	38,64	34,59	44,59
07_D	Blok Oost linkergevel	132173,56	457483,59	10,50	44,61	39,63	35,68	45,68
08_A	Blok Oost linkergevel	132176,34	457487,04	1,50	42,05	36,63	32,72	42,72
08_B	Blok Oost linkergevel	132176,34	457487,04	4,50	43,45	38,16	34,07	44,07
08_C	Blok Oost linkergevel	132176,34	457487,04	7,50	43,99	38,86	34,73	44,73
08_D	Blok Oost linkergevel	132176,34	457487,04	10,50	44,72	39,80	35,81	45,81
09_A	Blok Oost rechtergevel	132179,07	457490,44	1,50	42,45	37,21	33,08	43,08
09_B	Blok Oost rechtergevel	132179,07	457490,44	4,50	43,75	38,63	34,42	44,42
09_C	Blok Oost rechtergevel	132179,07	457490,44	7,50	44,31	39,32	35,06	45,06
09_D	Blok Oost rechtergevel	132179,07	457490,44	10,50	44,96	40,14	36,04	46,04
10_A	Blok Oost rechtergevel	132144,04	457474,87	1,50	40,90	37,53	32,35	42,53
10_B	Blok Oost rechtergevel	132144,04	457474,87	4,50	42,37	39,11	33,83	44,11
10_C	Blok Oost rechtergevel	132144,04	457474,87	7,50	42,20	39,63	34,51	44,63
10_D	Blok Oost rechtergevel	132144,04	457474,87	10,50	41,95	39,29	33,75	44,29
11_A	Blok Oost rechtergevel	132146,51	457477,93	1,50	40,71	37,64	32,43	42,64
11_B	Blok Oost rechtergevel	132146,51	457477,93	4,50	42,24	39,28	33,92	44,28
11_C	Blok Oost rechtergevel	132146,51	457477,93	7,50	42,38	39,67	34,66	44,67
11_D	Blok Oost rechtergevel	132146,51	457477,93	10,50	41,98	39,34	33,78	44,34
12_A	Blok Oost rechtergevel	132148,58	457480,50	1,50	40,53	37,73	32,44	42,73

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid industrieterrein 2025 [knip Lage Weide Actueel-anoniem model]
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
12_B	Blok Oost rechtergevel	132148,58	457480,50	4,50	42,10	39,36	33,90	44,36
12_C	Blok Oost rechtergevel	132148,58	457480,50	7,50	42,49	39,71	34,54	44,71
12_D	Blok Oost rechtergevel	132148,58	457480,50	10,50	42,05	39,40	33,83	44,40
13_A	Blok Oost rechtergevel	132150,85	457483,31	1,50	40,66	37,92	32,66	42,92
13_B	Blok Oost rechtergevel	132150,85	457483,31	4,50	42,24	39,52	34,06	44,52
13_C	Blok Oost rechtergevel	132150,85	457483,31	7,50	42,63	39,86	34,67	44,86
13_D	Blok Oost rechtergevel	132150,85	457483,31	10,50	42,11	39,45	33,88	44,45
14_A	Blok Oost rechtergevel	132154,22	457487,51	1,50	40,96	38,38	33,28	43,38
14_B	Blok Oost rechtergevel	132154,22	457487,51	4,50	42,47	39,88	34,68	44,88
14_C	Blok Oost rechtergevel	132154,22	457487,51	7,50	42,78	40,12	34,93	45,12
14_D	Blok Oost rechtergevel	132154,22	457487,51	10,50	42,22	39,56	33,99	44,56
15_A	Blok Oost rechtergevel	132157,34	457491,40	1,50	41,00	38,32	33,26	43,32
15_B	Blok Oost rechtergevel	132157,34	457491,40	4,50	42,46	39,79	34,67	44,79
15_C	Blok Oost rechtergevel	132157,34	457491,40	7,50	42,85	40,16	35,01	45,16
15_D	Blok Oost rechtergevel	132157,34	457491,40	10,50	42,34	39,66	34,09	44,66
16_A	Blok Oost rechtergevel	132160,08	457494,80	1,50	41,20	38,48	33,44	43,48
16_B	Blok Oost rechtergevel	132160,08	457494,80	4,50	42,54	39,86	34,83	44,86
16_C	Blok Oost rechtergevel	132160,08	457494,80	7,50	42,94	40,23	35,14	45,23
16_D	Blok Oost rechtergevel	132160,08	457494,80	10,50	42,48	39,76	34,21	44,76
17_A	Blok Oost rechtergevel	132162,70	457498,04	1,50	41,40	38,56	33,55	43,56
17_B	Blok Oost rechtergevel	132162,70	457498,04	4,50	42,64	39,88	34,99	44,99
17_C	Blok Oost rechtergevel	132162,70	457498,04	7,50	43,10	40,27	35,30	45,30
17_D	Blok Oost rechtergevel	132162,70	457498,04	10,50	42,66	39,88	34,36	44,88
18_A	Blok Oost rechtergevel	132165,32	457501,36	1,50	41,86	38,81	33,80	43,81
18_B	Blok Oost rechtergevel	132165,32	457501,36	4,50	43,06	40,11	35,27	45,27
18_C	Blok Oost rechtergevel	132165,32	457501,36	7,50	43,42	40,46	35,50	45,50
18_D	Blok Oost rechtergevel	132165,32	457501,36	10,50	43,09	40,13	34,68	45,13
19_A	Blok West rechtergevel	132112,86	457536,96	1,50	43,09	39,53	34,52	44,53
19_B	Blok West rechtergevel	132112,86	457536,96	4,50	43,90	40,54	35,73	45,73
19_C	Blok West rechtergevel	132112,86	457536,96	7,50	44,10	40,76	35,48	45,76
19_D	Blok West rechtergevel	132112,86	457536,96	10,50	44,26	40,97	35,60	45,97
20_A	Blok West rechtergevel	132110,25	457533,72	1,50	41,80	38,94	33,80	43,94
20_B	Blok West rechtergevel	132110,25	457533,72	4,50	42,60	39,89	34,99	44,99
20_C	Blok West rechtergevel	132110,25	457533,72	7,50	42,70	40,00	34,60	45,00
20_D	Blok West rechtergevel	132110,25	457533,72	10,50	42,80	40,15	34,60	45,15
21_A	Blok West rechtergevel	132106,19	457528,70	1,50	41,47	38,81	33,91	43,91
21_B	Blok West rechtergevel	132106,19	457528,70	4,50	42,23	39,64	34,88	44,88
21_C	Blok West rechtergevel	132106,19	457528,70	7,50	42,22	39,57	34,39	44,57
21_D	Blok West rechtergevel	132106,19	457528,70	10,50	42,28	39,69	34,25	44,69
22_A	Blok West rechtergevel	132102,36	457523,95	1,50	41,30	38,85	34,11	44,11
22_B	Blok West rechtergevel	132102,36	457523,95	4,50	42,16	39,67	34,96	44,96
22_C	Blok West rechtergevel	132102,36	457523,95	7,50	42,05	39,50	34,44	44,50
22_D	Blok West rechtergevel	132102,36	457523,95	10,50	42,05	39,54	34,12	44,54
23_A	Blok West rechtergevel	132098,60	457519,29	1,50	41,20	38,80	34,14	44,14
23_B	Blok West rechtergevel	132098,60	457519,29	4,50	41,94	39,56	34,85	44,85

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid industrieterrein 2025 [knip Lage Weide Actueel-anoniem model]
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
23_C	Blok West rechtergevel	132098,60	457519,29	7,50	41,97	39,44	34,44	44,44
23_D	Blok West rechtergevel	132098,60	457519,29	10,50	41,90	39,42	34,02	44,42
24_A	Blok West rechtergevel	132095,07	457514,92	1,50	41,38	38,68	33,89	43,89
24_B	Blok West rechtergevel	132095,07	457514,92	4,50	41,87	39,45	34,61	44,61
24_C	Blok West rechtergevel	132095,07	457514,92	7,50	41,92	39,38	34,43	44,43
24_D	Blok West rechtergevel	132095,07	457514,92	10,50	41,81	39,33	33,97	44,33
25_A	Blok West linkergevel	132125,28	457524,26	1,50	42,72	37,70	33,01	43,01
25_B	Blok West linkergevel	132125,28	457524,26	4,50	43,70	38,76	34,03	44,03
25_C	Blok West linkergevel	132125,28	457524,26	7,50	44,16	39,33	34,58	44,58
25_D	Blok West linkergevel	132125,28	457524,26	10,50	44,94	40,21	35,73	45,73
26_A	Blok West linkergevel	132122,48	457520,79	1,50	42,21	36,97	32,44	42,44
26_B	Blok West linkergevel	132122,48	457520,79	4,50	43,34	38,24	33,61	43,61
26_C	Blok West linkergevel	132122,48	457520,79	7,50	43,84	38,90	34,26	44,26
26_D	Blok West linkergevel	132122,48	457520,79	10,50	44,72	39,94	35,60	45,60
27_A	Blok West linkergevel	132118,94	457516,45	1,50	41,62	36,20	31,59	41,62
27_B	Blok West linkergevel	132118,94	457516,45	4,50	42,81	37,45	32,76	42,81
27_C	Blok West linkergevel	132118,94	457516,45	7,50	43,40	38,33	33,68	43,68
27_D	Blok West linkergevel	132118,94	457516,45	10,50	44,53	39,73	35,45	45,45
28_A	Blok West linkergevel	132115,47	457512,19	1,50	41,20	35,64	31,28	41,28
28_B	Blok West linkergevel	132115,47	457512,19	4,50	42,57	36,98	32,52	42,57
28_C	Blok West linkergevel	132115,47	457512,19	7,50	43,21	38,04	33,48	43,48
28_D	Blok West linkergevel	132115,47	457512,19	10,50	44,42	39,58	35,35	45,35
29_A	Blok West linkergevel	132112,01	457507,83	1,50	41,00	35,45	31,22	41,22
29_B	Blok West linkergevel	132112,01	457507,83	4,50	42,41	36,79	32,48	42,48
29_C	Blok West linkergevel	132112,01	457507,83	7,50	43,09	37,83	33,29	43,29
29_D	Blok West linkergevel	132112,01	457507,83	10,50	44,34	39,48	35,24	45,24
30_A	Blok West linkergevel	132109,54	457504,75	1,50	40,77	35,35	31,19	41,19
30_B	Blok West linkergevel	132109,54	457504,75	4,50	42,18	36,71	32,44	42,44
30_C	Blok West linkergevel	132109,54	457504,75	7,50	42,99	37,76	33,21	43,21
30_D	Blok West linkergevel	132109,54	457504,75	10,50	44,29	39,43	35,20	45,20
31_A	Blok Midden rechtergevel	132148,29	457529,26	1,50	40,38	37,86	31,61	42,86
31_B	Blok Midden rechtergevel	132148,29	457529,26	4,50	42,55	39,62	34,20	44,62
31_C	Blok Midden rechtergevel	132148,29	457529,26	7,50	43,00	40,04	34,53	45,04
32_A	Blok Midden rechtergevel	132145,61	457525,84	1,50	40,24	37,64	31,47	42,64
32_B	Blok Midden rechtergevel	132145,61	457525,84	4,50	42,16	39,31	33,92	44,31
32_C	Blok Midden rechtergevel	132145,61	457525,84	7,50	42,61	39,73	34,24	44,73
33_A	Blok Midden rechtergevel	132143,06	457522,69	1,50	40,44	37,56	31,54	42,56
33_B	Blok Midden rechtergevel	132143,06	457522,69	4,50	42,05	39,22	33,83	44,22
33_C	Blok Midden rechtergevel	132143,06	457522,69	7,50	42,50	39,65	34,15	44,65
34_A	Blok Midden rechtergevel	132140,22	457519,20	1,50	40,44	37,51	31,79	42,51
34_B	Blok Midden rechtergevel	132140,22	457519,20	4,50	41,71	39,04	33,70	44,04
34_C	Blok Midden rechtergevel	132140,22	457519,20	7,50	42,18	39,49	34,03	44,49
35_A	Blok Midden rechtergevel	132137,16	457515,42	1,50	40,54	37,59	32,14	42,59
35_B	Blok Midden rechtergevel	132137,16	457515,42	4,50	41,64	38,98	33,65	43,98
35_C	Blok Midden rechtergevel	132137,16	457515,42	7,50	42,12	39,43	33,98	44,43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid industrieterrein 2025 [knip Lage Weide Actueel-anoniem model]
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
36_A	Blok Midden rechtergevel	132134,41	457512,02	1,50	40,23	37,54	32,26	42,54
36_B	Blok Midden rechtergevel	132134,41	457512,02	4,50	41,56	38,97	33,72	43,97
36_C	Blok Midden rechtergevel	132134,41	457512,02	7,50	42,11	39,48	34,22	44,48
37_A	Blok Midden linkergevel	132148,14	457500,98	1,50	41,88	36,41	32,38	42,38
37_B	Blok Midden linkergevel	132148,14	457500,98	4,50	43,43	38,14	33,88	43,88
37_C	Blok Midden linkergevel	132148,14	457500,98	7,50	43,85	38,74	34,32	44,32
38_A	Blok Midden linkergevel	132151,23	457504,82	1,50	42,32	37,15	33,01	43,01
38_B	Blok Midden linkergevel	132151,23	457504,82	4,50	43,80	38,82	34,47	44,47
38_C	Blok Midden linkergevel	132151,23	457504,82	7,50	44,21	39,36	34,88	44,88
39_A	Blok Midden linkergevel	132154,44	457508,80	1,50	42,70	37,67	33,80	43,80
39_B	Blok Midden linkergevel	132154,44	457508,80	4,50	44,07	39,22	35,21	45,21
39_C	Blok Midden linkergevel	132154,44	457508,80	7,50	44,59	39,82	35,68	45,68
40_A	Blok Midden linkergevel	132158,05	457513,29	1,50	43,15	38,11	34,19	44,19
40_B	Blok Midden linkergevel	132158,05	457513,29	4,50	44,37	39,49	35,50	45,50
40_C	Blok Midden linkergevel	132158,05	457513,29	7,50	44,84	40,08	35,91	45,91
41_A	Blok Midden linkergevel	132161,28	457517,30	1,50	43,43	38,60	34,66	44,66
41_B	Blok Midden linkergevel	132161,28	457517,30	4,50	44,63	39,87	35,95	45,95
41_C	Blok Midden linkergevel	132161,28	457517,30	7,50	45,21	40,54	36,50	46,50
42_A	Blok Midden linkergevel	132163,12	457519,59	1,50	43,54	39,09	34,97	44,97
42_B	Blok Midden linkergevel	132163,12	457519,59	4,50	44,97	40,48	36,52	46,52
42_C	Blok Midden linkergevel	132163,12	457519,59	7,50	45,52	41,13	37,00	47,00
43_A	Blok Oost voorgevel	132171,62	457500,35	1,50	44,34	40,25	35,83	45,83
43_B	Blok Oost voorgevel	132171,62	457500,35	4,50	45,66	41,74	37,41	47,41
43_C	Blok Oost voorgevel	132171,62	457500,35	7,50	46,16	42,26	37,86	47,86
43_D	Blok Oost voorgevel	132171,62	457500,35	10,50	46,34	42,42	37,82	47,82
44_A	Blok Oost voorgevel	132176,87	457496,13	1,50	44,30	40,11	35,44	45,44
44_B	Blok Oost voorgevel	132176,87	457496,13	4,50	45,60	41,59	37,06	47,06
44_C	Blok Oost voorgevel	132176,87	457496,13	7,50	46,11	42,13	37,54	47,54
44_D	Blok Oost voorgevel	132176,87	457496,13	10,50	46,36	42,41	37,78	47,78
45_A	Blok Oost achtergevel	132146,84	457470,87	1,50	30,86	26,93	23,77	33,77
45_B	Blok Oost achtergevel	132146,84	457470,87	4,50	31,08	27,16	23,85	33,85
45_C	Blok Oost achtergevel	132146,84	457470,87	7,50	31,23	27,27	23,98	33,98
45_D	Blok Oost achtergevel	132146,84	457470,87	10,50	31,98	28,07	24,15	34,15
46_A	Blok Oost achtergevel	132152,76	457466,10	1,50	30,94	27,16	24,11	34,11
46_B	Blok Oost achtergevel	132152,76	457466,10	4,50	31,21	27,39	24,23	34,23
46_C	Blok Oost achtergevel	132152,76	457466,10	7,50	31,42	27,55	24,36	34,36
46_D	Blok Oost achtergevel	132152,76	457466,10	10,50	32,31	28,52	24,90	34,90
47_A	Blok West achtergevel	132098,15	457509,98	1,50	30,62	26,99	23,79	33,79
47_B	Blok West achtergevel	132098,15	457509,98	4,50	30,75	27,03	23,87	33,87
47_C	Blok West achtergevel	132098,15	457509,98	7,50	30,80	26,93	23,60	33,60
47_D	Blok West achtergevel	132098,15	457509,98	10,50	31,67	27,90	23,91	33,91
48_A	Blok West achtergevel	132103,50	457505,62	1,50	30,71	27,15	23,91	33,91
48_B	Blok West achtergevel	132103,50	457505,62	4,50	30,94	27,18	23,94	33,94
48_C	Blok West achtergevel	132103,50	457505,62	7,50	31,11	27,23	23,66	33,66
48_D	Blok West achtergevel	132103,50	457505,62	10,50	32,25	28,49	24,76	34,76

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid industrieterrein 2025 [knip Lage Weide Actueel-anoniem model]
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
49_A	Blok West voorgevel	132124,50	457529,21	1,50	44,59	40,36	35,42	45,42
49_B	Blok West voorgevel	132124,50	457529,21	4,50	45,39	41,40	36,54	46,54
49_C	Blok West voorgevel	132124,50	457529,21	7,50	45,82	41,85	36,93	46,93
49_D	Blok West voorgevel	132124,50	457529,21	10,50	46,28	42,32	37,54	47,54
50_A	Blok West voorgevel	132118,05	457534,47	1,50	44,84	40,65	35,73	45,73
50_B	Blok West voorgevel	132118,05	457534,47	4,50	45,68	41,71	36,99	46,99
50_C	Blok West voorgevel	132118,05	457534,47	7,50	45,98	42,05	37,18	47,18
50_D	Blok West voorgevel	132118,05	457534,47	10,50	46,31	42,36	37,57	47,57
51_A	Blok Midden voorgevel	132155,39	457529,08	1,50	44,04	40,03	35,29	45,29
51_B	Blok Midden voorgevel	132155,39	457529,08	4,50	45,96	41,84	37,34	47,34
51_C	Blok Midden voorgevel	132155,39	457529,08	7,50	46,43	42,37	37,72	47,72
52_A	Blok Midden voorgevel	132160,47	457525,02	1,50	43,94	40,07	35,35	45,35
52_B	Blok Midden voorgevel	132160,47	457525,02	4,50	45,94	41,84	37,37	47,37
52_C	Blok Midden voorgevel	132160,47	457525,02	7,50	46,43	42,37	37,76	47,76
53_A	Blok Midden achtergevel	132137,91	457507,07	1,50	30,91	26,78	23,49	33,49
53_B	Blok Midden achtergevel	132137,91	457507,07	4,50	31,24	27,13	23,59	33,59
53_C	Blok Midden achtergevel	132137,91	457507,07	7,50	32,41	28,42	24,74	34,74
54_A	Blok Midden achtergevel	132143,55	457502,37	1,50	31,18	27,24	23,65	33,65
54_B	Blok Midden achtergevel	132143,55	457502,37	4,50	31,57	27,70	23,99	33,99
54_C	Blok Midden achtergevel	132143,55	457502,37	7,50	32,80	29,00	25,27	35,27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Het gevolgde participatieproces

De gemeente en Cazas Wonen hebben de belanghebbenden en betrokkenen in de fase van het opstellen van het Startdocument geconsulteerd over de uitwerking van het plan.

Eerste planontwikkeling en participatie

Begin 2022 is de locatie door de Taskforce aangemerkt als kansrijk met als doel in 2023 tot realisatie van circa 500 tijdelijke woningen te komen. In samenwerking met Cazas Wonen is in 2022, vooruitlopend op de besluitvorming van de directie van het St. Antonius ziekenhuis over de uitbreidingsplannen, een visie/planopzet opgesteld voor het ontwikkelen van circa 420 tijdelijke woningen aan de Wetering Zuid.

Op 1 december 2022 is een informatiebijeenkomst georganiseerd voor de twee (woon)buurten aan de overzijde van het water van de Liesveldsewetering tegenover het plangebied. De nadruk van de informatiebijeenkomst lag op informeren en raadplegen op een aantal specifieke thema's. De participatiethema's die zijn gehanteerd om input te verkrijgen voor het aanscherpen van het Programma van Eisen waren: stedenbouw en landschap, het woonprogramma, voorzieningen, mobiliteit en parkeren en duurzaamheid. Het niveau van participatie was informeren en raadplegen.

Voorafgaand aan de bijeenkomst van 1 december 2022 zijn individuele gesprekken gevoerd met de directies van de bedrijven op de aangrenzende kavels, met de afdeling vastgoed van het St. Antonius Ziekenhuis en Vereniging Parkmanagementbeheer De Wetering- Haarrijn. Ook hier lag de nadruk op informeren en raadplegen.

Op 10 januari 2023 hebben de VVD, PVV, CDA en D66 een Raadinformatiebijeenkomst georganiseerd om de zorgen van bewoners te vernemen en om concrete suggesties op te halen hoe het plan meer vormgegeven kan worden in samenspraak met de buurt. Ook wilde de raadsleden vernemen wat de gemeente kan doen om aan de zorgen tegemoet te komen.

Tijdens de informatiebijeenkomst van 1 december 2022 en de RIB van 10 januari 2023 is door bewoners een aantal zorgpunten naar voren gebracht. Deze zijn hieronder samengevat:

• Het aantal woningen en het aantal nieuwe bewoners is volgens de bewoners te groot. De conclusies uit de evaluatie van het project PlaceToBeYou zien zij niet terug. Uit de evaluatie is naar voren gekomen dat, om een goede woongemeenschap te vormen, het project uit max 100-120 nieuwe bewoners zou moeten bestaan.

• Het plan is in combinatie met de uitbreiding van het ziekenhuis en de hoogbouw MARK (circa 1.200 woningen) een grote belasting voor de omgeving. Een aantal bewoners vreest dat de leefbaarheid en veiligheid van de buurt onder druk komen te staan door dit plan. Ook zouden de benodigde (extra) voorzieningen de leefbaarheid extra onder druk kunnen zetten, met name vanwege geluidoverlast.

• Verschillende bewoners vrezen dat de bereikbaarheid van de buurt door het plan nog meer onder druk komt te staan. Zij signaleren dat het (los van alle extra plannen) tijdens de spits nu al vast staat, met name op de Soestwetering.

• Een aantal buurtbewoners vindt dat de bouw te hoog wordt.

Door de directies van de bedrijven, het St. Antonius Ziekenhuis en de Vereniging Parkmanagementbeheer De Wetering- Haarrijn is tijdens de individuele gesprekken voorafgaand aan de informatieavond ook een aantal zorgpunten naar voren gebracht. Tijdens de RIB van 10 januari 2023 heeft de Vereniging Parkmanagementbeheer De Wetering- Haarrijn deze nogmaals naar voren gebracht:

• Het bedrijventerrein waar deze woningen wellicht komen, heeft als bestemming hoogwaardige medische industrie. Met dat uitgangspunt hebben ondernemers zich ook op dit terrein gevestigd. Een aantal ondernemers vreest dat het terrein niet meer op de juiste manier ontwikkeld kan worden.

• Het bedrijventerrein is opgezet als een zorgboulevard. Hier lijkt weinig van terecht te komen.

• De bereikbaarheid van de bedrijven en het ziekenhuis komt nog meer onder druk te staan. Het verkeer staat nu al vast op drukke momenten.

• Er is vrij parkeren in de omgeving. Er is al sprake van parkeeroverlast en dat zal met het plan waarschijnlijk toenemen.

• Het bedrijventerrein heeft een verzorgde uitstraling en de bedrijven betalen een vergoeding aan de Vereniging Parkmanagementbeheer De Wetering- Haarrijn voor het beheer en onderhoud. Er zijn zorgen dat met de komst van de bewoners en tijdelijke woningen de uitstraling van het bedrijventerrein minder wordt. Ook vrezen de directies van de bedrijven en de Vereniging Parkmanagementbeheer geluidoverlast en overlast van zwerfvuil.

• De directies vrezen ook dat de WOZ waarde van hun panden verminderd.

• Het ziekenhuis heeft in principe geen bezwaar tegen de tijdelijke invulling mits de gronden op tijd bouwrijp beschikbaar zijn voor de uitbreiding van het ziekenhuis waarvan de ingebruikname is voorzien in 2035.

Tweede planontwikkeling en participatie

Eind 2022 / begin 2023 zijn de uitbreidingsplannen van het St. Antonius ziekenhuis concreet geworden. Gebleken is dat de locatie kansrijk is voor de realisatie van 120 a 200 tijdelijke woningen en niet voor ruim 400. In samenwerking met Cazas Wonen is daarom een nieuwe visie/planopzet opgesteld voor het ontwikkelen van circa 150 tijdelijke woningen aan de Wetering Zuid.

Op 3 juli 2023 is een tweede informatiebijeenkomst georganiseerd voor de twee (woon)buurten aan de overzijde van het water van de Liesveldsewetering tegenover het plangebied. De nadruk van de informatiebijeenkomst lag op informeren en raadplegen op een aantal specifieke thema’s. De participatiethema’s die zijn gehanteerd om input te verkrijgen voor het aanscherpen van het Programma van Eisen waren: stedenbouw en landschap, het woonprogramma, voorzieningen, mobiliteit en parkeren en duurzaamheid. Het niveau van participatie was informeren en raadplegen.

Voorafgaand aan de bijeenkomst van 3 juli 2023 zijn individuele gesprekken gevoerd met de directies van de bedrijven op de aangrenzende kavels, met de afdeling vastgoed van het St. Antonius Ziekenhuis en Vereniging Parkmanagementbeheer De Wetering- Haarrijn. Ook hier lag de nadruk op informeren en raadplegen.

Tijdens de bijeenkomst is een aantal zorgpunten naar voren gebracht. Deze zijn hieronder samengevat:

• Verschillende buurtbewoners vinden dat er tot op heden zeer gebrekkig naar de buurt geluisterd wordt en de informatievoorziening en dialoog uitblijven. Participatie en transparantie ontbreekt. Bewoners hebben hierdoor als noodzakelijk gezien, noodgreep te doen, door een WOO-verzoek (Wet Openbare Overheid) in te dienen en aan de gevraagde informatie te komen.

• De bewoners willen een dialoog over het plan voeren en geen éénrichtingsverkeer vanuit de gemeente.

• De bewoners willen meer transparantie over het proces en tussentijds willen zij vaker op de hoogte worden gesteld over ontwikkelingen in het plan tussen de informatiebijeenkomsten door.

• Het plan is met minder woningen veel kleiner geworden maar nog steeds wordt onvoldoende gekeken naar de evaluatie van Place2BU waarin duidelijk wordt geadviseerd dat een gemengd wonen project niet groter zou moeten worden dan 100-120 bewoners (ca. 90 woningen).

• De verhouding tussen reguliere bewoners en de bijzondere doelgroep is 70% - 30% maar dit zou 75%-25% moeten zijn zoals eerder door de gemeente aangegeven tijdens de raadsinformatiebijeenkomst van 10 januari 2023.

• Wat van belang is voor de bewoners, is de invulling van het gemengd woonconcept en hoe dit zich inpast in de omgeving. Daarbij is aangegeven dat het van belang is dat de veiligheid in de buurt wordt gewaarborgd en niet in het geding komt door de inpassing van de tijdelijke woningen -en woongroep op de Wetering Zuid. Bewoners geven aan erg blij te zijn met de sterke sociale cohesie en de sterke buur tot buur verbinding die in de wijk aanwezig is. Dat willen ze met name zo behouden en de grootste zorg voor bewoners is dat deze wordt verstoord en of belemmerd door het plan.

• De leefomgeving komt volgens de bewoners wel onder druk te staan. De zekerheid van meer geluidsoverlast, met name over het zeer ver geluid-dragende water is een groot punt van zorg, evenals de (veronderstelde) hoge doorloopsnelheid van huurders wat een lager verantwoordelijkheidsgevoel voor de woonomgeving tot gevolg zal hebben.

Samenvatting van de door de directies van de bedrijven, het St. Antonius Ziekenhuis en de Vereniging Parkmanagementbeheer De Wetering- Haarrijn naar voren gebrachte punten.

• Minder woningen, parkeren goed opgelost en met een hoogte van vier lagen en een andere positionering van de bouwblokken is het plan veel beter opgezet.

• Het plan houdt rekening met de toekomstige uitbreiding van het ziekenhuis.

• De uitstraling van de tijdelijke woonruimtes moet niet afdoen aan de beeldkwaliteit in het gebied.

• De woningbouw moet de bedrijfsvoering van de ondernemingen niet belemmeren.

Afronding planontwikkeling

Eind 2023 is de planuitwerking concreet geworden. De afronding leidde tot een uitwerking die de realisatie van 150 tot maximaal 162 woningen mogelijk maakt. De planopzet wordt gehanteerd voor de tijdelijke woningen aan de Wetering Zuid. De 162 tijdelijke woningen beslaan hetzelfde ruimtelijke volume als de 150 woningen, dit kan door een iets ander verdeling tussen de verschillende woningtypen toe te passen.

Vervolgtraject participatieproces

Consulteren

Bij de start van de planologische procedure is een derde informatiebijeenkomst georganiseerd voor de twee (woon)buurten tegenover het plangebied, deze is gehouden op 5 maart 2025. De nadruk van de informatiebijeenkomst lag op informeren over de planologische procedure en raadplegen over het verder uitgewerkte plan.

Dialoog met de bedrijven, het St. Antonius Ziekenhuis en de Vereniging Parkmanagementbeheer De Wetering- Haarrijn.

Met de bedrijven, het St. Antonius Ziekenhuis en de Vereniging Parkmanagementbeheer De Wetering-Haarrijn is individueel contact onderhouden om hen te informeren en betrokken te houden bij de planvorming.

Dialoog met de vertegenwoordiging van bewoners

Met de vertegenwoordiging van de bewoners is contact onderhouden om hen te informeren en betrokken te houden bij de planvorming. De bewoners hebben meegedacht over de planopzet (positie gebouwen), de afwerking / uitstraling van de woningen en geluidsmaatregelen die kunnen worden getroffen.

Klankbordgroep

Ten behoeve van het ontwerp van de openbare ruimte rond de woningen op het kavel zal, als daar behoefte aan is, een klankbordgroep worden ingericht met vertegenwoordigers vanuit de bedrijven, de vereniging parkmanagement en de (woon)buurten tegenover het plangebied en mensen uit de doelgroep voor deze tijdelijke woningen. De deelnemers spreken niet namens de buurt of het bedrijfsterrein maar op persoonlijke titel en op basis van hun eigen kennis en inzichten. Het doel is niet om tot unanieme besluiten te komen, maar om op de verschillende onderzoeksthema’s zoveel mogelijk reactie, meningen en ideeën op te halen ter verrijking van het ontwerp van de buitenruimte op het kavel.

Beheergroep

Naar analogie van het omgevingsbeheer van hostels in de stad Utrecht zal een beheergroep worden opgericht. In de beheergroep kunnen onderstaande partijen zitting hebben:

• Omwonenden (bewoners en ondernemers);

• Vertegenwoordiger van de Vereniging Parkmanagementbeheer De Wetering- Haarrijn;

• Vertegenwoordiger(s) namens de zorg leverende instellingen;

• Vertegenwoordiger(s) namens het Wijkbureau Leidsche Rijn van de gemeente Utrecht;

• Vertegenwoordiger van de politie, normaal gesproken de wijkagent;

• Cazas Wonen als beheerder/exploitant van de woningen;

• Vertegenwoordiger(s) van bewoners van de woningen.

MEMO 005

Project	:	**Utrecht “de Wetering” | Cazas**
Project nummer	:	106
Onderwerp	:	Duurzaamheid in de 162 flexwoningen voor Cazas in de Wetering

Opgesteld door	:	Gapph Modular / Cazas
Datum	:	03.09.2025
Gewijzigd	:	
Aan	:	Gemeente Utrecht
cc	:	
Kenmerk	:	106 Memo 004 - 250827 - bbl toets
Bijlagen	1	NB_CLR_UTR_BWK_TO-002 - Situatie riolering d.d. 09.09.2025 - concept link

MEMO **AKTIE**

Algemeen

Het project in de Wetering wordt tijdelijk vergund voor een periode van 15 jaar. De woningen in het project worden modulair gebouwd en voldoen aan de nieuwbouweisen van het BBL.

Programmatisch is in de uitvraag een kavelpaspoort opgesteld en daarnaast is bepaald dat de woningen na een periode van 15 jaar verhuizen naar een nieuwe locatie waar deze woningen een plekje krijgen voor de resterende levensduur.

Programma

De woningen voldoen aan de nieuwbouweisen en voldoen aan de MPG en de Beng. In de tender uitgangspunten is door Cazas bepaald dat alle woningen voorzien moeten worden van actieve koeling en zonwering. De zonwering bestaat uit screens die bij alle woningen wordt toegepast. De woningen worden fabrieksmatig vervaardigd en worden als module afgemonteerd op de bouwplaats. De woningen zijn volledig afgebouwd en afgewerkt en de woningen zijn hiermee nagenoeg gebruiksklaar. De modulaire wijze van bouwen reduceert het aantal verkeersbewegingen en activiteiten op en naar de bouwplaats. Daarnaast draagt de modulaire bouw bij aan de verplaatsbaarheid van de woningen en hiermee de volledige gebouwen.

Verwarmen, koelen en warm tapwater

De woningen worden voorzien van een individuele warmtepomp die op het dak geplaatst wordt. Deze warmtepomp voorziet de woning van warmte- én koude middels een traditioneel afgifte systeem (Jaga Briza). Dit traditionele systeem draagt bij aan een lager energieverbruik en een hogere snelheid voor verwarmen / koelen van de woningen. Deze systeemkeuze draagt bij aan het reduceren van het piekvermogen van de aansluitingen op gebiedsniveau.
Warmtapwater wordt geleverd door een Boilervat op woningniveau waarbij de warmte voor de boiler wordt opgewekt door de warmtepomp ook dit draagt positief bij aan het reduceren van de pieken.

De woningen en de woongebouwen behoeven, vanwege de BENG, **niet** voorzien te worden van zonnepanelen. Dit draagt eveneens bij aan het tegengaan van netcongestie en draagt bij aan laag vermogende aansluitingen van zowel de gebouwen als de woningen.

De eerste opzet van de installaties ging uit van een collectief systeem voor het opwekken van warmte en koude, met daarnaast een elektrische boilers voor de opwekking van warmtapwater. Dit concept heeft de volgende nadelen en is daarom losgelaten:

1. De systeemkeuze zorgt voor veel zonnepanelen;
2. Het oppervlak van de daken is onvoldoende om de zonnepanelen te kunnen plaatsen;

3. Het elektrisch aangesloten vermogen van de gebouwen wordt extreem hoog. Dit vanwege de collectieve warmtepompen voor warmte en of koude opwekking;
4. Het groot aantal zonnepanelen en de zware gebouwaansluitingen dragen niet bij aan het tegengaan van de netcongestie;
5. De installatie kent hoge kosten voor de eigenaar.
   Dit ontstaat enerzijds door het vastrecht voor de gebouwaansluiting anderzijds doordat er administratief met alle huurders warmte- en koude afgerekend moet worden;
6. De huurders worden geconfronteerd met de warmtewet en het bijbehorende vastrecht voor de aansluiting. Dit maakt de woningen ongevraagd duur;
7. De woningen zouden dure energiemeters krijgen voor warmte en koude meting. Deze meters moeten binnen 10 jaar vervangen worden. Dit draagt niet bij aan het laaghouden van de TCO.

De nadelen zoals hierboven omschreven hebben ons genoodzaakt te kiezen voor het systeem van individuele warmtepompen.
Bij de keuze hebben we rekening gehouden met:

1. de 1e instandhouding van 15 jaar en de verhuizing hierna;
2. de TCO kosten voor de eigenaar in het algemeen;
3. de lasten voor de huurders die gaan wonen op deze locatie; De woningen hebben 1 elektra aansluiting en een eigen meter en hebben hierdoor minder woonlasten.
4. De aansluitwaarde per gebouw is lager doordat er geen collectief systeem op gebouw niveau op het elektriciteitsnet hoeft aangesloten te worden.

Rekening houden met Netcongestie
De installatiekeuze is gebaseerd op comfortabel wonen en lage woonlasten, de systeemkeuze voor de verwarming en ventilatie draagt direct bij aan het tegengaan van de netcongestie. Naast bovengenoemde gevolgen draagt ook de keuze van Cazas, de woningen worden niet voorzien van een wasmachine of wasdroger aansluiting, bij aan een gemiddeld lage belasting in de wijk. In het Paviljoen wordt een wasruimte gemaakt die voorziet in wasmachines en drogers die dienstbaar zijn aan alle woningen.

Door de opstelling van de wm en wd uit de woningen te halen zouden de aansluitingen op woning niveau lager kunnen worden dan 3x25 A.

Tegengaan van Hittestress

Op gebouwniveau zijn er naast de benoemde actieve koeling en screens op alle buitengevelkozijnen van de woningen ook nog passieve maatregelen genomen.

Het gebouw heeft rondom overstekken van 1500 mm, deze overstekken dragen passief zorg voor het tegengaan van opwarming van woningen in de zomer. De overstekken zorgen er ook voor dat in de winter gebruik gemaakt kan worden van de laagstaande zonnewarmte en hiermee wordt de energiezuinigheid van de (juist georiënteerde) woning vergroot.
Daarnaast is voor de balkons gekozen voor lichte kleur zodat de opwarming van de gebouwde omgeving ook wordt tegengegaan.

De inrichting van het openbaar gebied valt buiten onze opdracht, maar bij de inrichting van het gebied is relatief gezien heel weinig verharding (looppaden en terrassen) aanwezig. Daarnaast worden de gebouwen afgewerkt met (licht) houten gevels die sterk geventileerd worden door de achterliggende luchtspouw. De thermische eigenschappen van hout, de lichte kleur (lichtgrijs) en deze ventilatie (schoorsteen effect) zorgen ervoor dat warmte grotendeels buiten blijft en door natuurlijke stijging wordt afgevoerd.

MEMO AKTIE

Klimaat adaptief bouwen

De gekozen materialen voor de gebouwconstructie en de afwerking in combinatie met het feit dat ze verhuisbaar zijn vormen de eerste stap in de adaptie.
Voor wat betreft het hemelwater en het vuilwater in het gebied is het gebied voorbereid op 3 systemen van waterafvoer.

1. Zwart water of vuilwater voor het gebruikswater van de woningen en het paviljoen;
2. Hemelwater grijs, voor de afvoer van het hemelwater dat op het terrein en op de balkons wordt opgevangen (en afgevoerd)
3. Hemelwater schoon, voor het afvoer van het hemelwater dat op de platte daken van de woonblokken en het paviljoen opgevangen en verzameld wordt.

Het hemelwater van de daken van de fietsenbergingen wordt verzameld en geïnfiltreerd in een grindput t.p.v. de fietsenbergingen.
Het schone dakwater wordt verzameld in z.n. infiltratiekratten van Raintanks en worden gebufferd en geïnfiltreerd in het grondwatersysteem. De buffertank heeft een overloop die aansluit op het schoonwaterrioolsysteem in het gebied welke loost op het oppervlakte water in het gebied.
Het paviljoen wordt voorzien van een mossedum dak en zal vertraagd water afvoeren op het schoon hemelwater systeem. Het idee is om dit water aan te sluiten op de overstort leiding van de infiltratiekratten.
De buffervoorziening wordt door ons aangebracht de overige inrichtingsaspecten en aanleg van leidingen wordt door de gemeente gedaan.

- EINDE -

SOESTWETERING
MIDDENWETERING
rooilijn
rooilijn
BLOK WEST
P=0,80+NAP
BLOK MIDDEN
P=0,80+NAP
BLOK OOST
P=0,50+NAP
Polderexpansiestuk
Grindkoffer tbv regenwater/ fietsenstalling
Zandvangput
Overstort
Aansluiten op bestaand gemeenteriool
Principe rioleringsschema,
dimensionering en aanleghoogten
nog te bepalen i.o.m. gemeente.
Onder DWA vallen de balkons en het huishoudelijk afvalwater
Onder HWA valt al het schoon regenwater
retentiebuffer afmeting conf. berekening ruimtelijke ondertouwing
DWA richting riool
HWA-vuil richting riool
HWA-schoon richting infiltratiekratten + overstort naar riool
HWA-schoon richting grindkoffers Exacte aantallen en locatie nader te bepalen
Infiltratiekratten
Nieuwbouw Cazas Leidsche Rijn Utrecht
Opdrachtgever:
Cazas Wonen
Ossiaan 2
3446 AA, Woerden
TO-002
Fase:
Technisch Ontwerp
Formaat:
A0
Projectnummer:
24-009
Datum:
09-09-2025
Onderdeel:
Situatie riolering
Getekend:
RE
Schaal:
1:200
Gewijzigd:
archifit
Archifit B.V.
(0486) 76 00 06
Industrielpark 8a
5374 CM Schaijk
info@archifit.nl
www.archifit.nl

Woningbouw Soestwetering te Utrecht

Akoestisch onderzoek wegverkeers- en industrielawaai

Rapportnummer O 16922-4-RA-004 d.d. 31 juli 2025

Woningbouw Soestwetering te Utrecht

Akoestisch onderzoek wegverkeers- en industrielawaai

Opdrachtgever:	GroenWest
Rapportnummer:	O 16922-4-RA-004
Datum:	31 juli 2025
Referentie:	PvV/SV/DvdH/O 16922-4-RA-004
Verantwoordelijke:	[redacted]
Opsteller:	[redacted] [redacted] [redacted]@peutz.nl

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**	**4**
2	**Grenswaarden en wettelijke aspecten**	**5**
2.1	Omgevingswet	5
2.2	Beleidsnota Geluid en Trillingen	7
2.3	Geluid ten gevolge van het industrieterrein Lage Weide	7
2.4	Gecumuleerd en gezamenlijk geluid	8
3	**Uitgangspunten**	**9**
3.1	Beoogde ontwikkeling	9
3.2	Rijkswegen	11
3.3	Gemeentewegen	11
3.4	Industrieterrein Lage Weide	12
3.5	Bedrijventerrein De Wetering	12
4	**Berekeningen en modelvorming**	**13**
4.1	Modelvorming	13
4.2	Rekenresultaten	13
4.2.1	Gemeentewegen	13
4.2.2	Rijkswegen	14
4.2.3	Industrieterrein Lage Weide	14
4.2.4	Bedrijventerrein De Wetering	15
5	**Beoordeling**	**16**
5.1	Gemeentewegen	16
5.2	Rijkswegen	16
5.3	Industrieterrein Lage Weide	16
5.4	Gecumuleerd en gezamenlijk geluid	16
5.5	Geluidreducerende maatregelen	17
5.5.1	Ontwerp	17
5.5.2	Bronmaatregelen	17
5.5.3	Overdrachtsmaatregelen	17
5.5.4	Gevelmaatregelen	18
6	**Conclusie**	**19**

1 Inleiding

In opdracht van GroenWest is een onderzoek uitgevoerd naar het geluid op de gevels van de beoogde nieuwbouwwoningen aan de Soestwetering te Utrecht. Deze woningen zullen hier voor een periode van 10 tot 15 jaar gesitueerd worden. Het plangebied is gelegen binnen het geluidaandachtsgebied van gemeentewegen, rijkswegen en het industrieterrein Lage Weide.

Het vigerende bestemmingsplan 'De Wetering', dat door gemeente Utrecht op 4 februari 2016 is vastgesteld, voorziet niet in deze ontwikkeling. Om de beoogde ontwikkeling planologisch juridisch mogelijk te maken zal een omgevingsvergunning voor het afwijken van het omgevingsplan aangevraagd moeten worden of zal het omgevingsplan gewijzigd moeten worden. In dat kader dient aangetoond te worden dat wordt voldaan aan de wet- en regelgeving en dat ook na de realisatie van de beoogde ontwikkeling sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL). Voorafgaand aan de verdere planuitwerking is het echter wenselijk inzicht te verkrijgen in de haalbaarheid van de woningbouw op deze locatie.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van het geluid van gemeentewegen, rijkswegen en het industrieterrein Lage Weide en dit te beoordelen op basis van de richtlijnen zoals deze zijn opgenomen in het Besluit Kwaliteit Leefomgeving (Bkl).

Met betrekking tot het geluid van milieubelastende activiteiten die buiten het industrieterrein Lage Weide plaatsvinden, wordt kortheidshalve verwezen naar rapport O16922-2-RA-003 d.d. 17 november 2023.

2 Grenswaarden en wettelijke aspecten

2.1 Omgevingswet

Het wettelijke kader wordt in eerste aanleg gevormd door de Omgevingswet. Daarnaast is de gemeente Beleidsnota Geluid en Trillingen van toepassing. Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Binnen de Omgevingswet zijn de regels voor de fysieke leefomgeving gebundeld in één wet. Door deze wet is er niet alleen sprake van een juridische wijziging, maar wordt ook het beoordelingskader voor diverse omgevingsaspecten, waaronder geluid gewijzigd. In het Omgevingsplan legt de gemeente het beleid ter bescherming tegen geluid voor de gemeente vast. Hierbij gelden de eisen en randvoorwaarden uit de instructieregels van het besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). De instructieregels uit het Bkl hebben uitsluitend betrekking op geluidgevoelige gebouwen. Andere gebouwen en locaties reguleert het Bkl niet.

In het Bkl worden ten aanzien van geluid de volgende nieuwe termen geïntroduceerd:
- Standaardwaarde: een geaccepteerd geluidniveau waarvan gemotiveerd kan worden afgeweken;
- Grenswaarde: een grens waarvan alleen bij uitzondering (zoals bij zwaarwegende belangen) en met geluidbeperkende maatregelen kan worden afgeweken.

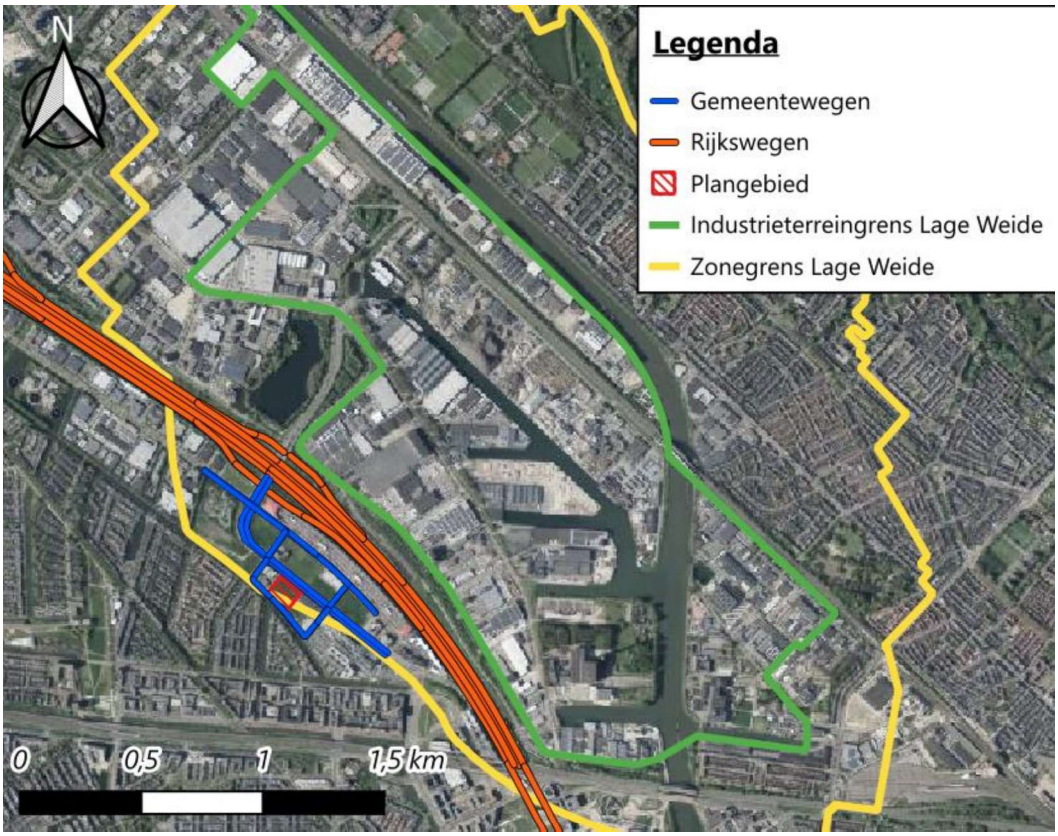
De standaardwaarde voor geluid vertegenwoordigt een geaccepteerd geluidniveau. Als aan de standaardwaarde voldaan wordt, is geen andere afweging of besluitvorming nodig. Een hogere waarde is toegestaan indien redelijkerwijs geen geluidbeperkende maatregelen gerealiseerd kunnen worden om aan de standaardwaarde te voldoen, of de overschrijding door het treffen van geluidbeperkende maatregelen zoveel mogelijk wordt beperkt. Een overschrijding niet hoger dan de grenswaarde kan door de gemeente toelaatbaar worden geacht. Bij het overschrijden van de standaardwaarden dient het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel te worden betrokken (art. 5.78ab lid 1 Bkl). Tevens dient de aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid[1] op het geluidgevoelige gebouw te worden beoordeeld (art. 5.78ac Bkl) en dient het gezamenlijke geluid[2] te worden vastgelegd (art. 5.78ad Bkl).

[1] Het geluid door geluidbronsoorten en andere geluidbronnen bij elkaar opgeteld waarbij is gecorrigeerd voor de mate van hinderlijkheid.
[2] Het geluid van geluidbronsoorten en andere geluidbronnen bij elkaar opgeteld waarbij niet is gecorrigeerd voor de mate van hinderlijkheid.

t 2.1 Standaardwaarden en grenswaarden voor geluidgevoelige gebouwen in geluidaandachtsgebieden

Geluidbronsoort	Standaardwaarde[3]	Grenswaarden[4]
Provinciale wegen	50 dB L_{den}	60 dB L_{den}
Rijkswegen		
Gemeentewegen	53 dB L_{den}	70 dB L_{den}
Waterschapswegen		
Lokale spoorwegen	55 dB L_{den}	65 dB L_{den}
Hoofdspoorwegen		
Industrieterrein	50 dB L_{den}	55 dB L_{den}
	40 dB L_{night}	45 dB L_{night}

Het plangebied bevindt zich aan de Soestwetering te Utrecht, zie figuur f 2.1. In de omgeving zijn onder andere gemeentewegen, rijkswegen en het industrieterrein Lage Weide gelegen.



f 2.1 Ligging plangebied in de omgeving

[3] Bron: Artikel 5.78t Besluit kwaliteit leefomgeving d.d. 24 maart 2025.

[4] Bron: Artikel 5.78u Besluit kwaliteit leefomgeving d.d. 24 maart 2025.

2.2 Beleidsnota Geluid en Trillingen

In de Beleidsnota Geluid en Trillingen (januari 2024) is voor zowel de bestaande stad als voor nieuwe ontwikkelingen omschreven hoe wordt omgegaan met geluid en trillingen. Deze nota valt binnen de omgevingsvisie van de gemeente Utrecht.

De Omgevingswet kent de begrippen standaardwaarde, zijnde de geluidbelasting die zonder meer aanvaardbaar is, en de (landelijke) grenswaarde, zijnde de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting na afweging. In de beleidsnota is daarnaast een ambitiewaarde en een Utrechtse-grenswaarde voor het gemeentelijk verkeer toegevoegd. Tabel t 2.2 geeft de ambitiewaarde en de Utrechtse-grenswaarde uit de beleidsnota weer.

t 2.2 Ambitiewaarde en grenswaarde voor geluid van gemeentewegen voor geluidgevoelige gebouwen

Locatie	Ambitiewaarde	Grenswaarde
Gemeentewegen in de uitleggebieden zoals Leidsche Rijn en Vleuterweide	63 dB L_{den}	63 dB L_{den}
Gemeentewegen in de rest van de stad	63 dB L_{den}	68 dB L_{den}

Bij het plannen van nieuwe geluidgevoelige objecten moet een onderzoek worden uitgevoerd naar mogelijke maatregelen om ervoor te zorgen dat het geluid op zoveel mogelijk gevels onder de grenswaarde blijft. Op de gevels waar dit niet mogelijk is, moet de overschrijding zoveel mogelijk worden beperkt.

Het besluitgebied ligt binnen Leidsche Rijn, als grenswaarde geldt aldus 63 dB L_{den}.

Allereerst moet worden gekeken naar het ontwerp zelf (locatie, vorm, oriëntatie en dergelijke). Indien nog aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn wordt de volgende voorkeursvolgorde gehanteerd: eerst bronmaatregelen, dan overdrachtsmaatregelen en als laatste ontvangermaatregelen.

2.3 Geluid ten gevolge van het industrieterrein Lage Weide

Vanwege overgangsrecht geldt nog het toetsingskader zoals dat gold onder de Wet geluidhinder (Wgh) totdat een omzetting heeft plaatsgevonden van de beoordeling van het geluid op de zonegrens en op de gevels van woningen binnen de zone naar de beoordeling van het geluid op geluidproductieplafonds voor industrie (GPP-IL). De GPP-IL zijn voor dit industrieterrein nog niet vastgesteld.
De beheersing van het geluid van het gezoneerde industrieterrein Lage Weide onder de Wgh geschiedt via een opgesteld akoestisch rekenmodel. Dit rekenmodel is in beheer bij de gemeente en is opgevraagd. De berekende geluidbelasting zal worden getoetst aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A)-etmaalwaarde (L_{etmaal}) en de maximale ontheffingsgrenswaarde uit artikel 57.

2.4 Gecumuleerd en gezamenlijk geluid

Ten behoeve van de onderbouwing dat er sprake is van aanvaardbaar geluid dient het gecumuleerde geluid te worden berekend conform artikel 5.78ad van het Bkl ten gevolge van de relevante bronnen in de omgeving van het plangebied. Het gecumuleerde geluid is de gewogen logaritmische sommatie van het geluid van verschillende geluidbronsoorten, waarbij rekening wordt met de hinderlijkheid van afzonderlijke geluidbronsoorten.

Indien het geluid op een geluidgevoelig gebouw voor meerdere geluidbronsoorten hoger is dan de standaardwaarde, dan wordt het gecumuleerde geluid bepaald. Hierbij zal gemotiveerd moeten worden op welke wijze met deze samenloop rekening is gehouden bij de te treffen maatregelen.

Naast het gecumuleerde geluid is tevens het gezamenlijk geluid[5] bepaald op de gevels van de geluidgevoelige gebouwen. Het gezamenlijke geluid is van belang voor de bepaling van de karakteristieke waarde van de geluidwering van de gevels om te voldoen aan de maximale waarde van 33 dB.

Omdat de geluidbelasting van het geluidgezoneerde industrieterrein Lage Weide niet hoger is dan de standaardwaarde van 50 dB(A) (zie paragraaf 4.2.3) en deze geluidbelasting veel lager is dan die van gemeentewegen is deze niet meegenomen in bepaling van het gezamenlijke en gecumuleerde geluid.

De geluidbronnen die in voorliggende situatie maatgevend zijn voor het gecumuleerde en gezamenlijk geluid zijn de gemeentewegen en de rijkswegen. De beoordeling van gecumuleerd geluid is een onderdeel van de ETFAL. Voor het gecumuleerde geluid op de gevel bestaat geen wettelijk kader.

Het bevoegd gezag beoordeelt of sprake is van een aanvaardbaar gecumuleerd geluidniveau.

[5] Het gezamenlijke geluid is de lineaire logaritmische sommatie van het geluid van afzonderlijke geluidbronnen.

3 Uitgangspunten

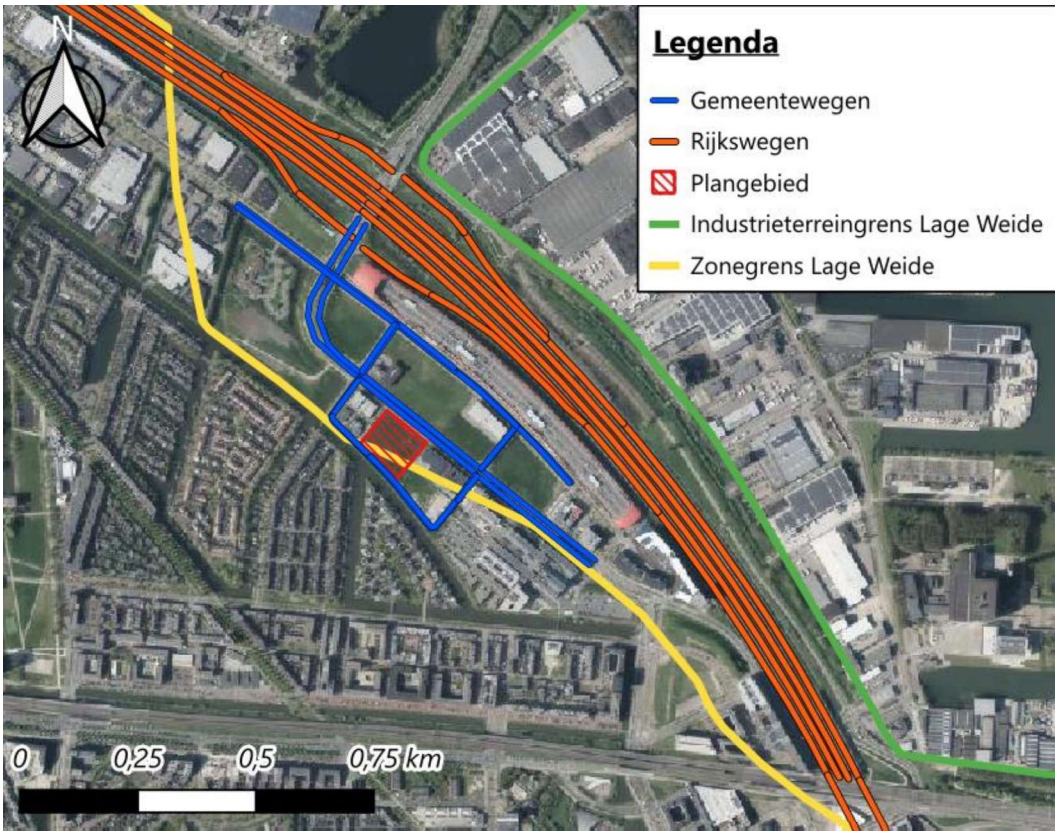
3.1 Beoogde ontwikkeling

Het voornemen bestaat om (tijdelijke) woningbouw te realiseren binnen het besluitgebied. Thans is sprake van bedrijvigheid nabij het plangebied. Vooralsnog is geen sprake van een in detail uitgewerkt plan. Door HP-architecten is wel reeds een concept vlekkenplan opgesteld, zie figuur f 3.1. Hierop is de mogelijke lay-out voor de toekomstige situatie circa 150 nieuwe woningen verdeeld over drie appartementencomplexen indicatief weergegeven.

f 3.1 Concept vlekkenplan (bron: HP-architecten)

Het beoogde plan ligt in de Wetering-Zuid wat onderdeel vormt van het uitleggebied Leidsche Rijn.

Het besluitgebied is in ieder geval gelegen binnen het geluidaandachtsgebied van gemeentewegen, rijkswegen en industrieterrein Lage weide. In figuur f 3.2 is de ligging van het plangebied ten opzichte van de nabijgelegen gemeentewegen, rijkswegen en het industrieterrein Lage Weide weergegeven. Daarnaast is het besluitgebied gelegen in de nabijheid van het niet geluidgezoneerde bedrijventerrein De Wetering.



f 3.2 Ligging plangebied ten opzichte van nabijgelegen gemeentewegen, rijkswegen en het industrieterrein Lage Weide

Ter hoogte van de geplande woningbouw zijn op alle gevels rekenpunten geplaatst. In figuur f 3.3 zijn de rekenpunten weergegeven.

f 3.3 Beschouwde rekenpunten

3.2 Rijkswegen

Op een afstand van 260 meter van de beoogde ontwikkeling is de A2 gelegen. Hierdoor valt het binnen het geluidsaandachtsgebied van de A2.

De wegverkeersgegevens van de A2 zijn verkregen via de Centrale Voorziening Geluid Gegevens (CVGG) van het RIVM[6].

Voor de berekening van het geluid van de A2 is gebruik gemaakt van de registergegevens behorende bij de geluidsproductieplafonds.

3.3 Gemeentewegen

Voor het geluid van gemeentewegen kan in de eerste aanleg worden uitgegaan van het geluid van de wegen op het bedrijventerrein De Wetering. De overige wegen zijn op dusdanige grotere afstand gelegen dat deze niet bepalend zullen zijn voor het geluid van gemeentewegen ter hoogte van het plangebied.

Door de gemeente Utrecht zijn de wegverkeersgegevens aangeleverd voor het peiljaar 2030. In de door de gemeente aangeleverde wegverkeersgegevens is de verkeers-aantrekkende werking van het plan niet opgenomen. Derhalve is per jaar een groei van

[6] Bron: https://www.geluidgegevens.nl/geluidregister/uitleveren, geraadpleegd 27 maart 2025.

0,5% op de wegverkeersgegevens gehanteerd tot het prognosejaar 2035. Op alle wegen geldt een maximumsnelheid van 50 km/u en het referentiewegdek is een deklaag van dicht asfaltbeton.

3.4 Industrieterrein Lage Weide

Door de gemeente Utrecht is op 28 augustus 2024 een geanonimiseerd geluidmodel aangeleverd van het industrieterrein Lage Weide. Op 11 maart 2025 is bevestigd dat er sindsdien geen wijzigingen hebben plaatsgevonden op het industrieterrein. Derhalve is het aangeleverde geluidmodel van 28 augustus 2024 gehanteerd.

3.5 Bedrijventerrein De Wetering

In en rondom het plangebied bevinden zich diverse bedrijven. In rapport O16922-2-RA-003 is beoordeeld of de beoogde milieugevoelige woningen op een passende afstand tot deze bedrijfsactiviteiten zijn gelegen. Dit is beoordeeld aan de hand van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" (editie 2009). Uit dit onderzoek is gebleken dat de omgeving wordt gekenmerkt door bedrijvigheid met veel transportbewegingen. Geconcludeerd is dat het bedrijventerrein De Wetering geen beperking vormt voor het realiseren van de woningen binnen het plangebied.

4 Berekeningen en modelvorming

4.1 Modelvorming

Het geluid van de wegen in onderhavig situatie is bepaald met behulp van de "Standaardrekenmethode" uit de Meet- en Rekenmethode geluid wegen zoals beschreven in bijlage IVe van de Omgevingsregeling (verder: Or).

De modellering is uitgevoerd in het programma Geomilieu, versie 2024 van de DGMR.

De invoergegevens van de akoestisch rekenmodellen en een grafische weergave van deze invoergegevens zijn opgenomen in bijlage 1 en 2.

In de navolgende paragrafen worden de rekenresultaten van de akoestische modellen gepresenteerd en beoordeeld. De volledige rekenresultaten zijn tevens opgenomen in bijlage 3 en 4.

4.2 Rekenresultaten

4.2.1 Gemeentewegen

In tabel t 4.1 is een overzicht gegeven van het geluid ten gevolge van gemeentewegen in L_{den} op de tien meest maatgevende gevels van het geluidgevoelige gebouwen binnen het plangebied. Indien het geluid de grenswaarde van 63 L_{den} uit de beleidsnota overschrijdt zijn deze waarden dik gedrukt. In bijlage 3 is een overzicht gegeven van alle rekenresultaten voor het geluid ten gevolge van de gemeentewegen.

t 4.1 Geluid ten gevolge van de gemeentewegen

Toetspunt	Omschrijving	L_{den} dB			
		1,5 m	4,5 m	7,5 m	10,5 m
52	Blok Midden voorgevel	63	**65**	**65**	--
51	Blok Midden voorgevel	63	**65**	**65**	--
50	Blok West voorgevel	60	62	62	62
49	Blok West voorgevel	60	62	62	62
44	Blok Oost voorgevel	59	61	62	62
43	Blok Oost voorgevel	59	61	62	62
31	Blok Midden rechtergevel	60	61	61	--
42	Blok Midden linkergevel	60	61	61	--
32	Blok Midden rechtergevel	58	60	60	--
33	Blok Midden rechtergevel	57	58	60	--

4.2.2 Rijkswegen

In tabel t 4.2 is een overzicht gegeven van het geluid ten gevolge van de rijkswegen in L_{den} op de tien meest maatgevende gevels van de geluidgevoelige gebouwen binnen het plangebied. Voor de rijkswegen geldt de landelijke grenswaarde van 60 dB(A), indien het geluid de landelijke grenswaarde overschrijdt zijn deze waarden dik gedrukt. In bijlage 3 is een overzicht gegeven van alle rekenresultaten voor het geluid ten gevolge van de rijkswegen.

t 4.2 Geluid ten gevolge van de rijkswegen

Toetspunt	**Omschrijving**	**L_{den} dB**			
		1,5 m	4,5 m	7,5 m	10,5 m
50	Blok West voorgevel	52	54	55	56
49	Blok West voorgevel	52	54	55	55
51	Blok Midden voorgevel	52	54	55	--
44	Blok Oost voorgevel	50	52	55	55
52	Blok Midden voorgevel	52	54	55	--
31	Blok Midden rechtergevel	53	54	55	--
43	Blok Oost voorgevel	49	51	53	55
32	Blok Midden rechtergevel	52	54	55	--
19	Blok West rechtergevel	50	52	53	54
33	Blok Midden rechtergevel	51	52	54	--

4.2.3 Industrieterrein Lage Weide

In de tabel t 4.3 is een overzicht gegeven van het geluid ten gevolge van industrieterrein Lage Weide in L_{etmaal} op de tien meest maatgevende gevels van de geluidgevoelige gebouwen binnen het plangebied. In bijlage 4 is een overzicht gegeven van alle rekenresultaten voor het geluid ten gevolge van het industrieterrein Lage Weide.

t 4.3 Geluidniveaus ten gevolge van industrieterrein Lage Weide

Toetspunt	**Omschrijving**	**L_{etmaal} dB(A)**			
		1,5 m	4,5 m	7,5 m	10,5 m
43	Blok Oost voorgevel	46	47	48	48
44	Blok Oost voorgevel	45	47	48	48
52	Blok Midden voorgevel	45	47	48	--
51	Blok Midden voorgevel	45	47	48	--
50	Blok West voorgevel	46	47	47	48
49	Blok West voorgevel	45	47	47	48
42	Blok Midden linkergevel	45	47	47	--
41	Blok Midden linkergevel	45	46	46	--
09	Blok Oost rechtergevel	43	44	45	46
19	Blok West rechtergevel	45	46	46	46

4.2.4 Bedrijventerrein De Wetering

De geluidbelasting ten gevolge van het bedrijventerrein is uitvoerig beschouwd in Peutz rapport O16922-2-RA-003 d.d. 17 november 2023. Uit dit onderzoek volgt dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ten hoogste 50 dB(A) als etmaalwaarde bedraagt.

5 Beoordeling

5.1 Gemeentewegen

Het geluid van de gemeentewegen bedraagt hoogstens 65 L_{den} op de voorgevels van Blok Midden. Dit is hoger dan de gemeente grenswaarde van 63 dB. Daarom zullen deze voorgevels worden uitgevoerd als niet geluidgevoelige gevels (een gevel zonder te openen delen). Op de geluidgevoelige gevels wordt niet voldaan aan de standaardwaarde van 53 dB $L_{den,}$ wel aan de grenswaarde van 63 dB uit de beleidsnota.

Een overschrijding van de standaardwaarde uit Artikel 5.78t van het Bkl is aanvaardbaar als geluidreducerende maatregelen niet mogelijk zijn. In de paragraaf 5.5 wordt nader ingegaan op mogelijke geluidreducerende maatregelen.

Op de voorgevels van Blok Midden wordt niet voldaan aan de Utrechtse-grenswaarde van 63 dB L_{den} die geldt voor de uitleggebieden zoals Leidsche Rijn en Vleuterweide. Op de overige gevels wordt wel voldaan aan de Utrechtse-grenswaarde voor de uitleggebieden.

Er wordt op de voorgevels wel voldaan aan de landelijke grenswaarde voor gemeentewegen van 70 dB L_{den}.

5.2 Rijkswegen

Het geluid van de rijkswegen bedraagt hoogstens 56 L_{den}. Dit voldoet niet aan de standaardwaarde van 50 dB L_{den} voor rijkswegen. Er wordt wel voldaan aan de grenswaarde voor rijkswegen van 60 dB L_{den}.

5.3 Industrieterrein Lage Weide

Uit de rekenresultaten blijkt dat het geluid ten gevolge van de industrieterrein Lage Weide ter plaatse van de appartementen maximaal 48 dB(A) L_{etmaal} bedraagt. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) L_{etmaal}.

5.4 Gecumuleerd en gezamenlijk geluid

De gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van de rijkswegen en gemeentewegen bedraagt maximaal 65 dB L_{den} op de voorgevel van Blok Midden. Op de voorgevel van Blok West en Blok Oost is de maximale gecumuleerde geluidbelasting 63 dB L_{den}. Alle voorgevels worden uitgevoerd als niet geluidgevoelige gevels (een gevel zonder te openen delen).

Bij de overige gevels is de maximale gecumuleerde geluidbelasting 62 dB L_{den}. De geluidbijdrage van de rijkswegen is significant lager dan het geluid van de

gemeentewegen en draagt daardoor niet bij aan het gecumuleerde geluid. Het gecumuleerde geluid is daarbij ook lager dan de landelijke grenswaarde voor gemeentelijke wegen. Dit maakt het aannemelijk dat sprake is van een aanvaardbaar gecumuleerd geluidniveau. De uiteindelijke beoordeling of sprake is van een aanvaardbaar gecumuleerd geluidniveau is aan het bevoegd gezag.

Volgens het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) wordt de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie bepaald door het gezamenlijk geluid. Voor de gevels moet de karakteristieke geluidwering minimaal gelijk zijn aan het gezamenlijk geluid minus 33 dB. In voorliggende situatie is het gezamenlijk geluid gelijk aan het gecumuleerde geluid. Dit houdt in dat de voor de zijgevels een karakteristieke geluidwering van minimaal 29 dB benodigd is.

Bij de bepaling van de benodigde geluidwering van een niet-geluidgevoelige gevel wordt uitgegaan van het gezamenlijke geluid op die gevel. In voorliggende situatie is het gezamenlijk geluid op de niet- geluidgevoelige gevels ten hoogste 65 dB. Derhalve moet voor de niet-geluidgevoelige gevel de karakteristieke geluidwering minimaal gelijk zijn aan 32 dB.

5.5 Geluidreducerende maatregelen

5.5.1 Ontwerp

Allereerst moet worden gekeken naar het ontwerp zelf (locatie, vorm, oriëntatie en dergelijke). Bij het ontwerp is rekening gehouden dat de het merendeel van de gevels niet gelegen zijn richting de maatgevende gemeenteweg (Soestwetering). De gevels waarbij sprake is van een geluidniveau van meer dan 63 dB L_{den} ten gevolge van de gemeentewegen worden uitgevoerd zonder te openen delen en voorzien van een karakteristieke geluidwering van minimaal 32 dB, bepaald als verschil tussen het gezamenlijke geluid van maximaal 65 dB verminderd met 33 dB.

5.5.2 Bronmaatregelen

Onderzocht is of het treffen van bronmaatregelen het geluid ter plaatse van het plangebied kan reduceren. Een voorbeeld van een mogelijke bronmaatregel is het toepassen van geluidreducerend wegdek of het verlagen van de maximale snelheid. Snelheidsverlaging heeft een direct effect op de geluidemissie van het wegverkeer. De gemeente Utrecht neemt reeds maatregelen om de hinder van verkeer te verminderen. Waar mogelijk wordt door de gemeente de snelheid verlaagd en/of stiller asfalt aangelegd. Vooralsnog is er in dit project aangehouden dat in de nabije toekomst geen bronmaatregelen worden getroffen.

5.5.3 Overdrachtsmaatregelen

Overdrachtsmaatregelen kunnen bestaan uit het plaatsen van schermen of geluidwallen. Aangezien de afscherming tussen de bron en een woning of een ander geluidgevoelig gebouw voor een goede effectiviteit een behoorlijke lengte en hoogte dient te hebben,

nemen de kosten voor een geluidscherm al snel toe. Bovendien geldt als vuistregel bij het plaatsen van schermen tussen de bron en het plangebied dat het scherm, om effectief te zijn, ten minste de zichtlijn tussen bron en ontvanger moet onderbreken. In de beoogde situatie is het geluid van de gemeentewegen bepalend. Om een effectief geluidscherm te realiseren is een schermhoogte van circa 10 m benodigd om de zichtlijn tussen bron en ontvanger te onderbreken. In het kader van de welstand is een dergelijk scherm niet haalbaar te achten.

5.5.4 Gevelmaatregelen

In het kader van het Bbl wordt de geluidwering van de gevels zodanig uitgevoerd dat het binnenniveau voldoende gereduceerd wordt (zie paragraaf 5.4).

6 Conclusie

De beoogde ontwikkeling omvat de realisatie van (tijdelijke) woningen, die als milieugevoelig zijn aangemerkt. Het plangebied is gelegen binnen het geluidaandachtsgebied van gemeentewegen, rijkswegen en het industrieterrein Lage Weide.

Het geluid ten gevolge van de gemeentewegen bedraagt ten hoogste maximaal 65 dB L_{den} op de voorgevel van het middelste woonblok. Op de voorgevel van de westelijke en oostelijke woonblokken is de maximale geluidbelasting 63 dB L_{den}. Alle noordgevels worden uitgevoerd als "niet geluidgevoelige gevel" (gevels zonder te openen delen. Bij de overige gevels is het geluid maximaal 62 dB L_{den}. Hiermee wordt, zoals in grote delen van Utrecht, niet voldaan aan de standaardwaarde van 53 dB L_{den}. Een overschrijding van de standaardwaarde is aanvaardbaar, omdat verdere geluidreducerende maatregelen niet mogelijk zijn én de planvorming voldoet aan de gestelde compenserende eisen uit de Beleidsnota Geluid en Trillingen. De tweekamerwoningen hebben allemaal een luwe gevel en een luwe buitenruimte. Van de éénkamerwoningen zijn overeenkomstig het beleid tenminste 50% van de eenheden gelegen aan een gevel waar de standaardwaarde met niet meer dan 5 dB wordt overschreden. Verder beschikken deze woningen allemaal over een individuele buitenruimte.

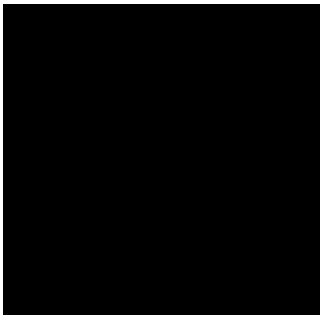
Het geluid ten gevolge van de rijkswegen bedraagt ten hoogste 56 dB L_{den}. Hiermee wordt de standaardwaarde van 50 dB L_{den} overschreden, maar er wordt wel voldaan aan de grenswaarde voor rijkswegen van 60 dB $L_{den.}$

De gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van de rijkswegen en de gemeentewegen bedraagt maximaal 65 dB L_{den} op de voorgevel van Blok Midden. Op de voorgevel van Blok West en Blok Oost is de maximale geluidbelasting 63 dB L_{den}. Alle noordgevels worden uitgevoerd als niet-geluidgevoelige gevels (een gevel zonder te openen delen). Bij de overige gevels is de gecumuleerde geluidbelasting maximaal 62 dB L_{den}. De geluidsbijdrage van de rijkswegen is significant lager dan het geluid van de gemeentewegen en draagt daardoor nagenoeg niet bij in het gecumuleerde geluid. Het totale geluid is daarbij ook lager dan de landelijke grenswaarde voor gemeentelijke wegen. Dit mede gecombineerd met de tijdelijkheid van de ontwikkeling en de compenserende maatregelen maken dat er is sprake van een aanvaardbaar gecumuleerd geluidniveau.

Volgens het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) wordt de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie bepaald door het gezamenlijk geluid. Voor de zijgevels is een karakteristieke geluidwering van minimaal 29 dB benodigd.
Bij de voorgevels (die worden uitgevoerd als gevels zonder te openen delen) moet de karakteristieke geluidwering minimaal gelijk zijn aan 32 dB.

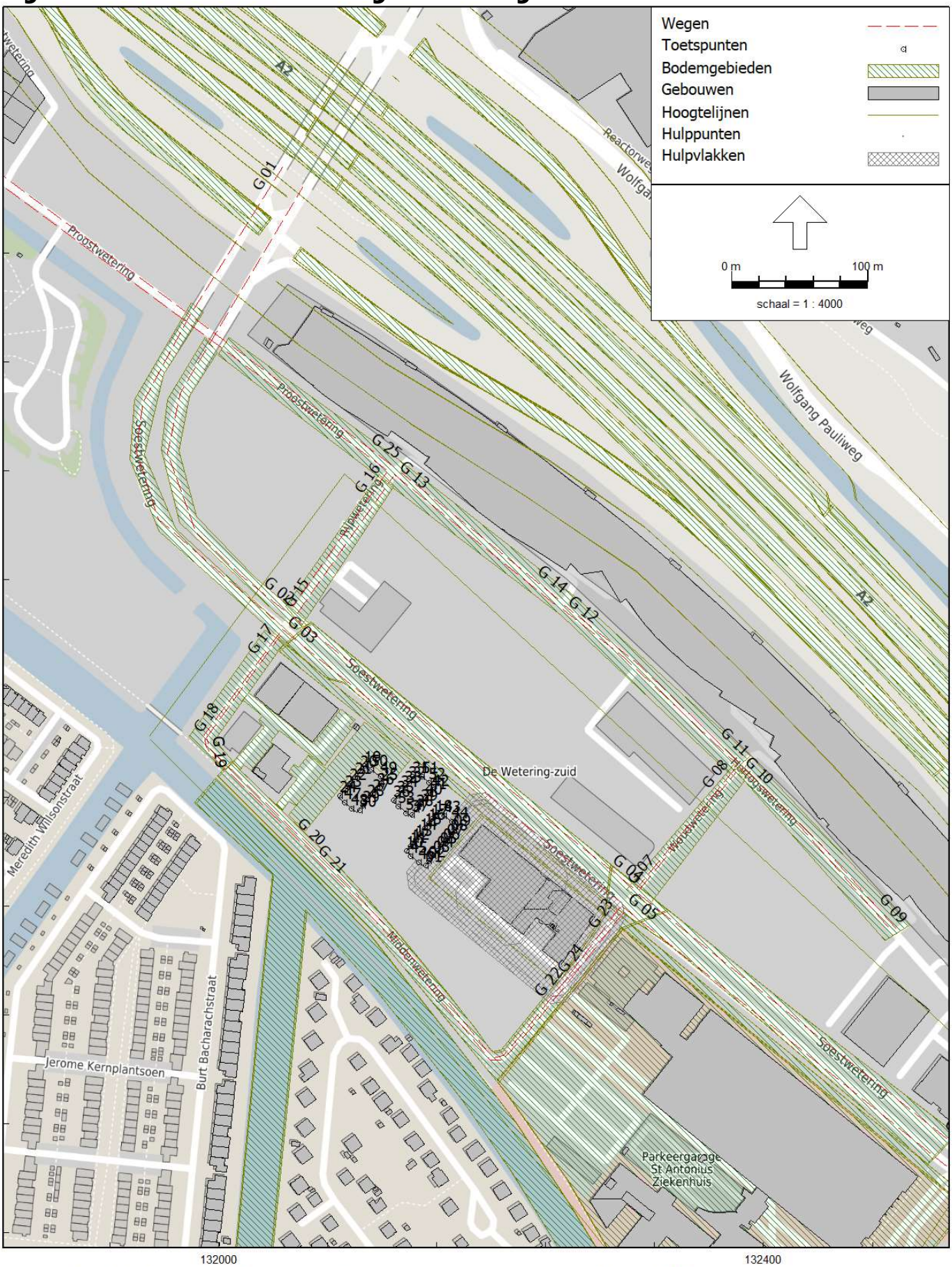
Het geluid ten gevolge van industrieterrein Lage Weide bedraagt 48 dB(A) L_{etmaal} ter plaatse van de appartementen. Hiermee wordt voldaan aan de standaardwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

Dit rapport bevat 20 pagina's en 4 bijlagen.



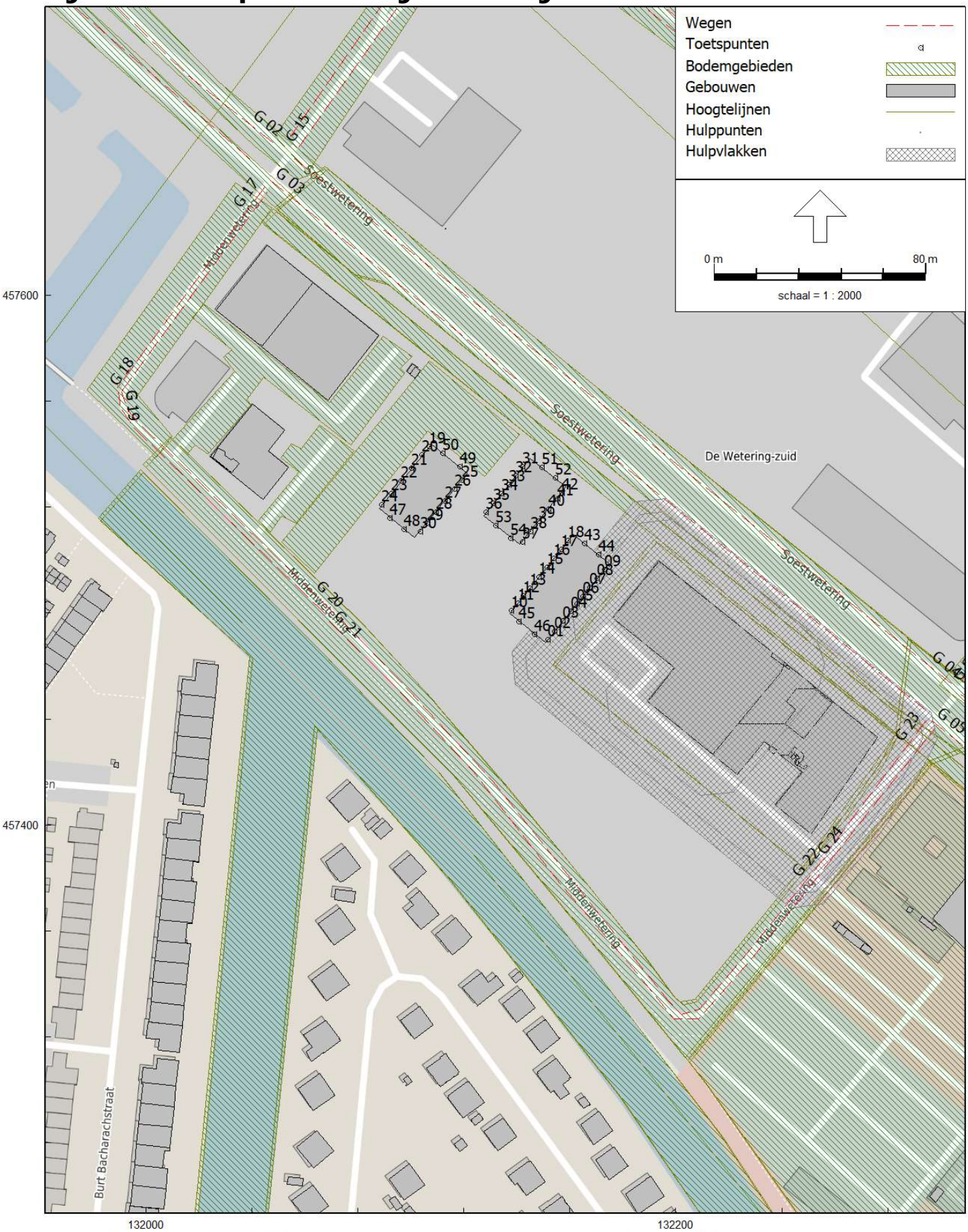
O 16922-4-RA-004 (C16EF13A) HANSH

Figuur 1 - Overzicht rekenmodel gemeentewegen



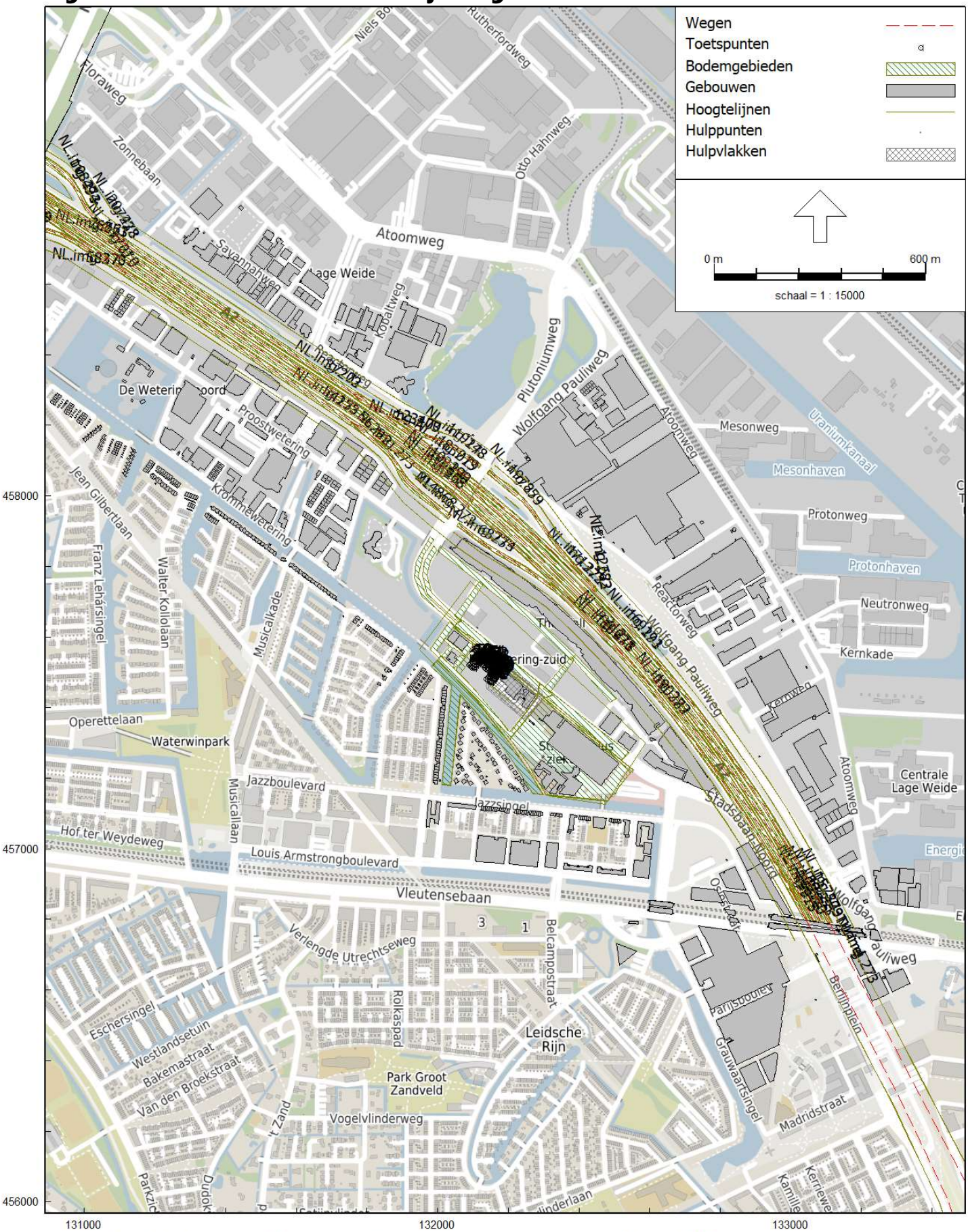
Omgevingswet, wegverkeer, [Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Geluid wegverkeer april 2025] , Geomilieu V2024 Licentiehouder: Peutz bv

Figuur 2 - Close-up rekenmodel gemeentewegen



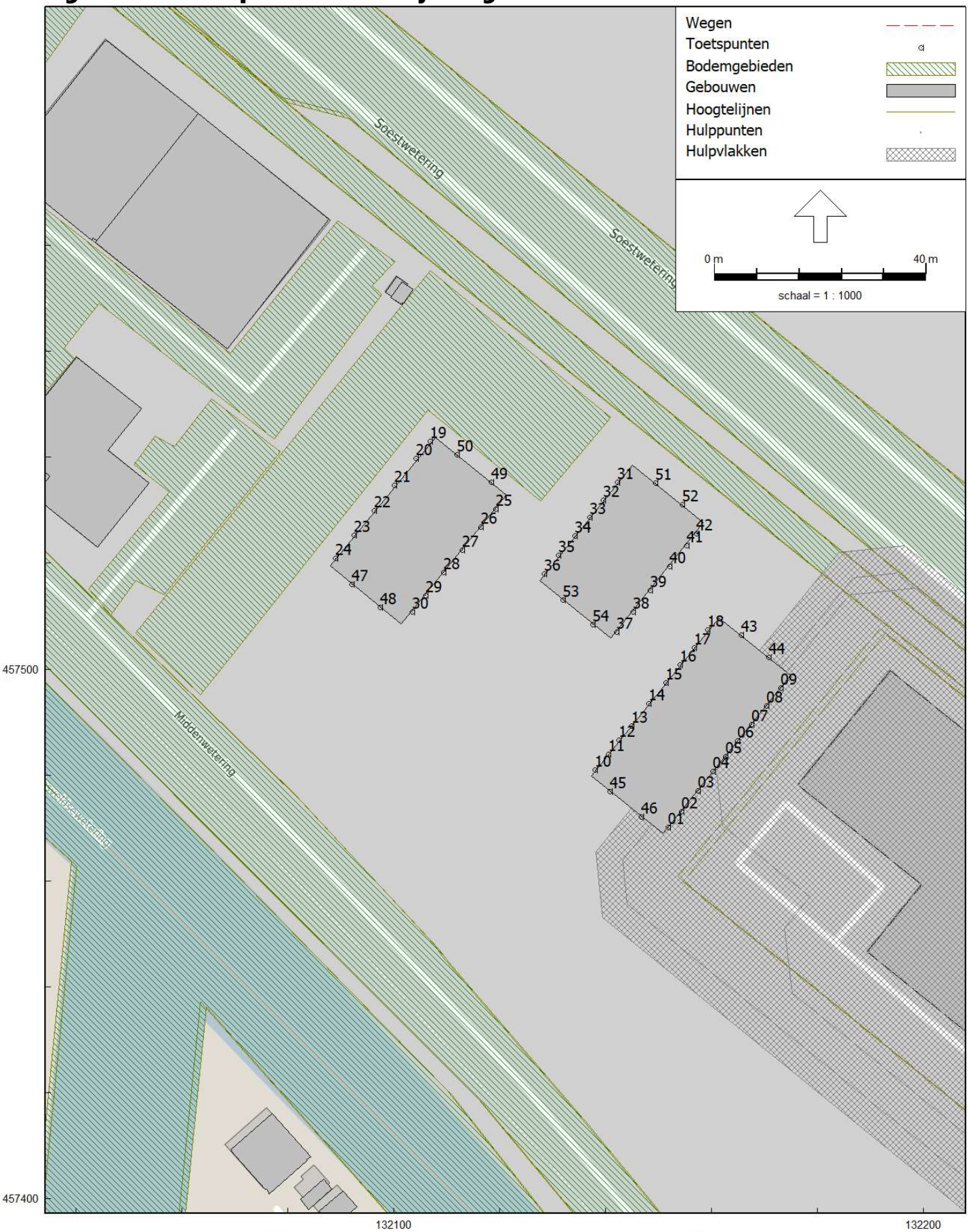
Omgevingswet, wegverkeer, [Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Geluid wegverkeer april 2025] , Geomilieu V2024 Licentiehouder: Peutz bv

Figuur 3 - Overzicht rekenmodel Rijkswegen



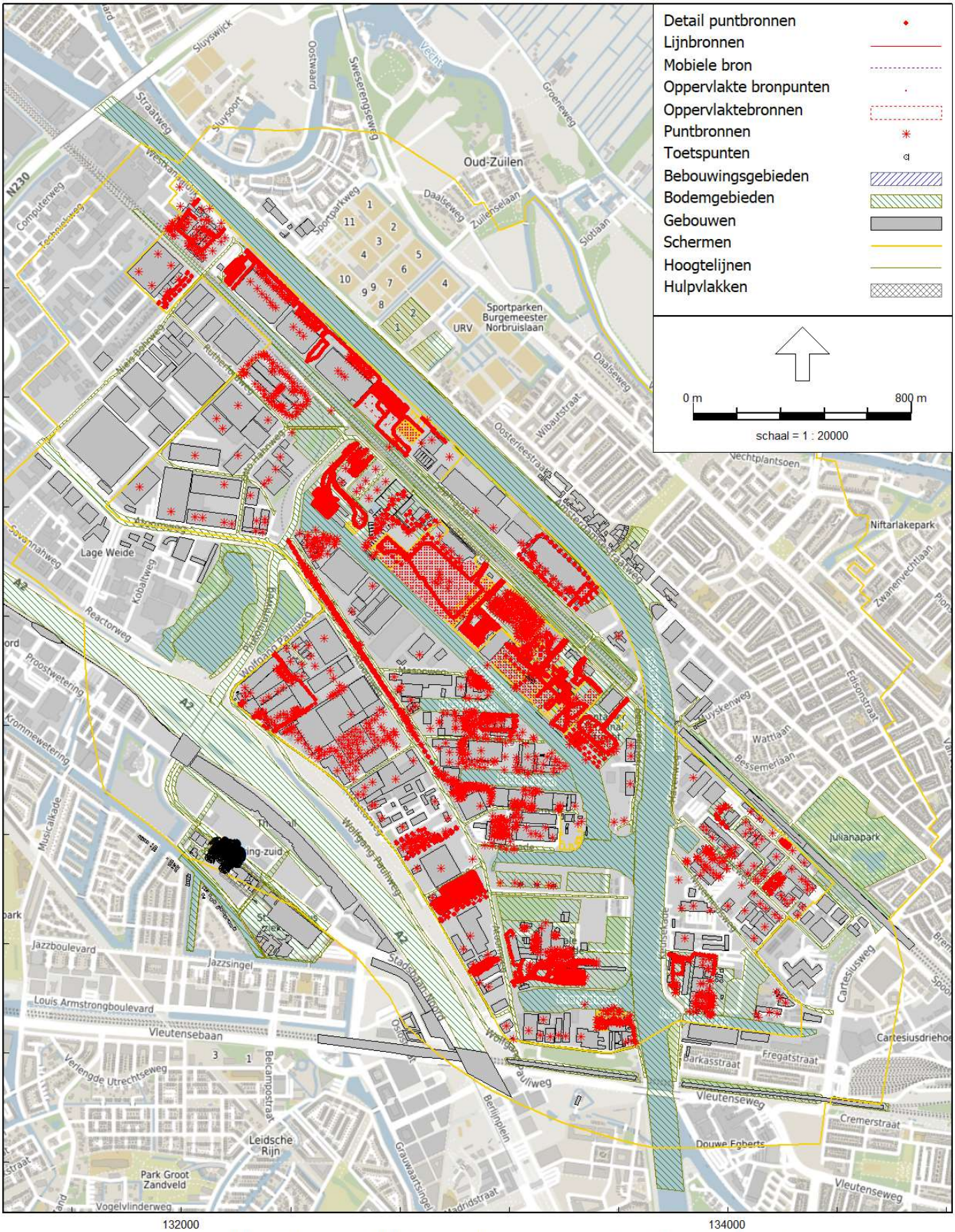
Omgevingswet, wegverkeer, [Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Geluid wegverkeer april 2025] , Geomilieu V2024 Licentiehouder: Peutz bv

Figuur 4 - Close-up rekenmodel Rijkswegen



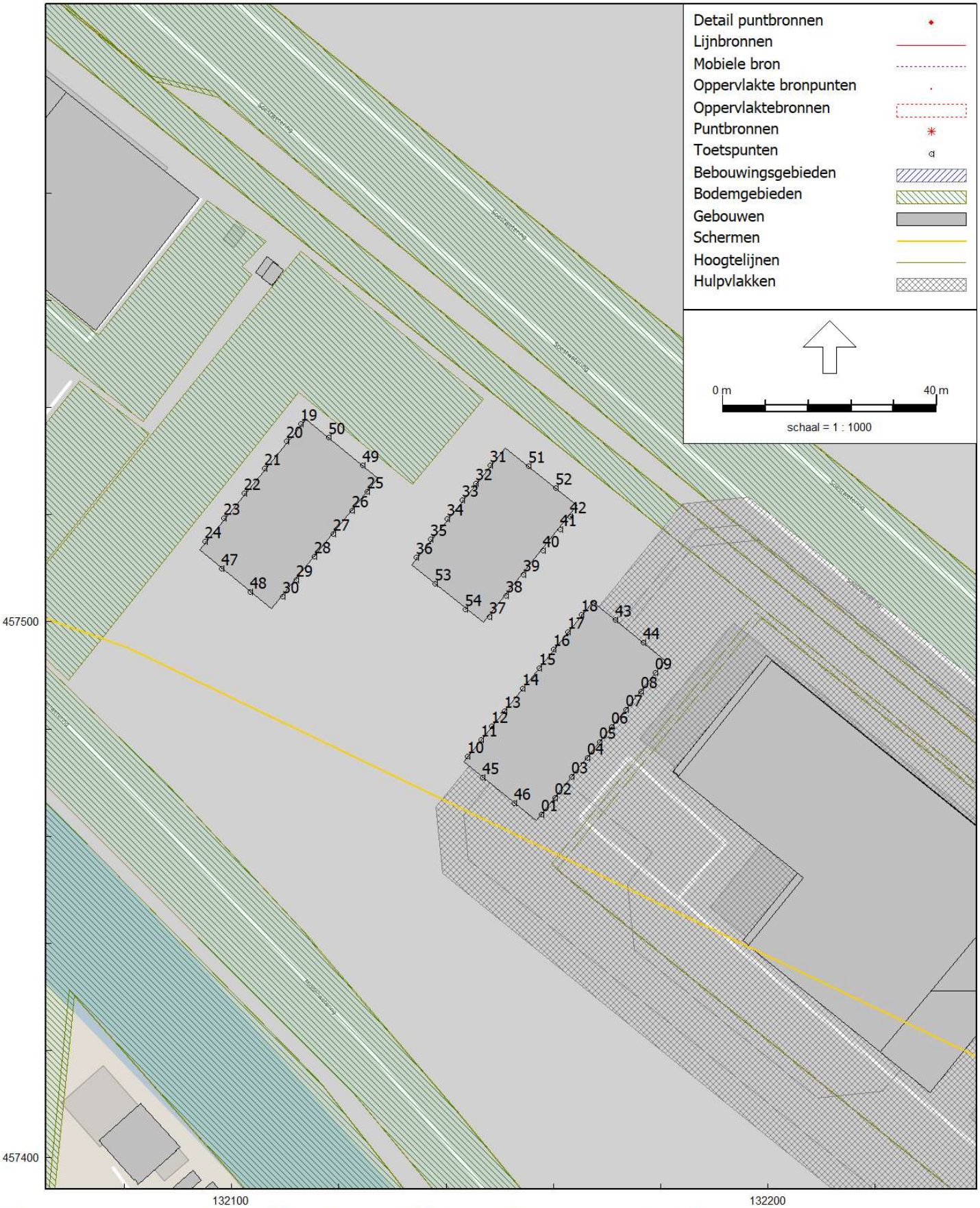
Omgevingswet, wegverkeer, [Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Geluid wegverkeer april 2025] , Geomilieu V2024 Licentiehouder: Peutz bv

Figuur 5 - Overzicht rekenmodel industrieterrein Lage Weide



HMRI, industrie, [Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Geluid industrieterrein 2025 [knip Lage Weide Actueel-anoniem model]] , Geomilieu V2024 Licentiehouder: Peutz bv

Figuur 6 - Close-up rekenmodel industrieterrein Lage Weide



HMRI, industrie, [Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Geluid industrieterrein 2025 [knip Lage Weide Actueel-anoniem model]] , Geomilieu V2024 Licentiehouder: Peutz bv

Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel wegverkeerslawaai

Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Groep	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	LV(D)
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	880,04
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	1051,95
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	496,18
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1549,79
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1081,38
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1699,98
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	4198,00
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1591,18
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1161,00
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1511,46
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	719,24
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1051,95
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	2332,32
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	387,31
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	65	65	65	65	65	65	65	65	65	1161,00
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	874,42
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	678,78
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	1161,00
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	995,00
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	2389,50
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	2754,36
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	2241,57
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	913,20
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	387,31
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	65	65	65	65	65	65	65	65	65	1185,00
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	707,70
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	707,70
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1077,42
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	1185,00
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1294,12
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	2873,10
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	472,37
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1371,22
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	4094,00
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1382,54
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	886,36
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	468,30
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	810,90
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	825,82
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1468,69
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	496,18
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1185,00
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	913,20
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	719,24
NL.img.273	NL.img	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	981,00
141503	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1294,12
58370	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1051,95
188269	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	825,82
21218	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1081,38
64797	Besluitnetwerk	Rijkswegen	65	65	65	65	65	65	65	65	65	1161,00
61651	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	2332,32
37207	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	4198,00
130862	Besluitnetwerk	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	1185,00
169191	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1382,54
127665	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1077,42
77610	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	678,78
103199	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	2241,57
968	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	880,04
92527	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	995,00
207438	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	913,20
146828	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	472,37

Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
NL.img.273	534,92	214,08	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	585,72	202,56	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	235,92	--	--	--	--	64,00	--	--
NL.img.273	899,92	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	2210,00	1050,00	251,00	86,00	100,00	260,00	120,00	168,00
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	611,00	290,00	28,00	9,00	11,00	29,00	13,00	18,00
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	611,00	290,00	28,00	9,00	11,00	29,00	13,00	18,00
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	611,00	290,00	28,00	9,00	11,00	29,00	13,00	18,00
NL.img.273	557,00	192,00	48,00	14,00	12,00	59,00	26,00	21,00
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	45,00	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	45,00	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	663,00	228,00	36,00	11,00	9,00	45,00	20,00	16,00
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	663,00	228,00	36,00	11,00	9,00	45,00	20,00	16,00
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	2292,00	790,00	246,00	73,00	60,00	305,00	137,00	109,00
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	64,00	--	--
NL.img.273	663,00	228,00	36,00	11,00	9,00	45,00	20,00	16,00
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	--	--	--	--	--	--	--	--
NL.img.273	516,00	245,00	39,00	13,00	15,00	40,00	18,00	26,00
141503	730,78	285,28	93,52	27,20	23,61	162,28	60,52	47,91
58370	585,72	202,56	106,32	44,89	16,71	130,64	75,85	33,93
188269	474,42	196,08	40,22	12,90	16,24	70,30	26,44	32,96
21218	661,46	214,08	74,56	23,12	17,66	99,86	49,18	35,86
64797	611,00	290,00	28,00	9,00	11,00	29,00	13,00	18,00
61651	1417,65	567,36	114,18	31,62	46,80	201,06	67,29	95,04
37207	2210,00	1050,00	251,00	86,00	100,00	260,00	120,00	168,00
130862	663,00	228,00	36,00	11,00	9,00	45,00	20,00	16,00
169191	770,84	283,20	112,28	61,72	23,36	164,18	104,84	47,80
127665	635,82	207,36	78,94	24,98	17,10	106,40	51,50	34,74
77610	412,58	165,12	32,74	9,06	13,42	58,52	19,58	27,66
103199	1362,48	545,28	109,80	30,42	45,00	193,17	64,65	91,32
968	534,92	214,08	43,08	11,94	17,66	75,86	25,38	35,86
92527	557,00	192,00	48,00	14,00	12,00	59,00	26,00	21,00
207438	542,94	162,24	71,96	43,70	13,38	102,98	72,74	27,18
146828	264,10	98,88	46,83	18,53	8,16	62,32	34,61	16,56

Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Groep	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	LV(D)
Tunnel	Besluitnetwerk	Rijkswegen	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
92549	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	2389,50
199982	Besluitnetwerk	Rijkswegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1185,00
76561	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	874,42
183019	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	810,90
37202	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1699,98
ysteemlijn	Systeemlijn	Rijkswegen	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
63734	Besluitnetwerk	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	387,31
166973	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	2180,00
190382	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1468,69
7329	Besluitnetwerk	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	1051,95
ysteemlijn	Systeemlijn	Rijkswegen	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
157525	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	4094,00
110631	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	387,31
108494	Besluitnetwerk	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	913,20
12682	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	496,18
214868	Besluitnetwerk	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	719,24
144749	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	2873,10
185153	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	6321,00
54155	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1511,46
171322	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	886,36
Tunnel	Besluitnetwerk	Rijkswegen	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
174561	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	6274,00
56292	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	719,24
197859	Besluitnetwerk	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	496,18
162835	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	6267,00
12714	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1549,79
219120	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	981,00
157509	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1371,22
86108	Besluitnetwerk	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	1161,00
102130	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	2754,36
113848	Besluitnetwerk	Rijkswegen	65	65	65	65	65	65	65	65	65	1185,00
50908	Besluitnetwerk	Rijkswegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1161,00
49915	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	1591,18
123400	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	707,70
119148	Besluitnetwerk	Rijkswegen	80	80	80	80	80	80	80	80	80	707,70
180879	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	468,30
56316	Besluitnetwerk	Rijkswegen	100	100	100	80	80	80	80	80	80	2136,00
G 01	Soestwetering A-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1291,71
G 02	Soestwetering B-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1387,28
G 03	Soestwetering A-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	898,47
G 04	Soestwetering B-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1066,25
G 05	Soestwetering A-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	972,45
G 06	Soestwetering B-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	801,69
G 07	Woudwetering A-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	11,54
G 08	Woudwetering B-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7,87
G 09	Hertogswetering A-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	261,17
G 10	Hertogswetering B-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	226,69
G 11	Hertogswetering A-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	272,16
G 12	Hertogswetering B-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	233,88
G 13	Hertogswetering A-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	228,18
G 14	Hertogswetering B-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	262,52
G 25	N407 - Verlengde Vleutenseweg A-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	395,01
G 26	N407 - Verlengde Vleutenseweg B-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	331,75
G 15	Rijpwetering A-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	249,23
G 16	Rijpwetering B-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	220,31
G 17	Industrieweg A-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	144,84
G 18	Industrieweg B-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	101,40
G 19	Middenwetering A-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	144,84
G 20	Middenwetering B-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	101,40
G 21	Middenwetering A-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	39,91
G 22	Middenwetering B-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	19,55
G 23	Woudwetering A-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	104,79
G 24	Woudwetering B-node	Gemeentewegen	50	50	50	50	50	50	50	50	50	105,47

Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
Tunnel	--	--	--	--	--	--	--	--
92549	1372,74	567,36	115,92	37,16	46,80	202,72	76,22	95,04
199982	663,00	228,00	36,00	11,00	9,00	45,00	20,00	16,00
76561	493,56	171,84	80,88	37,50	14,18	109,94	67,26	28,78
183019	457,72	159,36	74,96	34,76	13,14	103,36	63,24	27,06
37202	959,55	334,08	157,26	72,93	27,57	213,72	130,77	55,95
ysteemlijn	--	--	--	--	--	--	--	--
63734	215,19	72,96	44,69	17,98	6,02	59,31	30,26	12,22
166973	1220,00	420,00	81,00	24,00	20,00	100,00	45,00	36,00
190382	876,65	287,04	119,25	41,10	23,68	159,17	79,44	48,08
7329	585,72	202,56	106,32	44,89	16,71	130,64	75,85	33,93
ysteemlijn	--	--	--	--	--	--	--	--
157525	2292,00	790,00	246,00	73,00	60,00	305,00	137,00	109,00
110631	215,19	72,96	44,69	17,98	6,02	59,31	30,26	12,22
108494	542,94	162,24	71,96	43,70	13,38	102,98	72,74	27,18
12682	235,92	123,84	43,54	19,30	10,22	64,00	33,02	20,74
214868	381,57	153,60	68,97	23,42	12,67	110,10	56,32	25,73
144749	1695,54	552,96	210,60	66,66	45,62	283,70	137,32	92,62
185153	3327,00	1581,00	316,00	108,00	126,00	330,00	152,00	212,00
54155	918,72	367,68	74,01	20,49	30,33	130,29	43,62	61,59
171322	534,92	159,36	68,74	42,42	13,14	100,18	71,82	27,06
Tunnel	--	--	--	--	--	--	--	--
174561	3512,00	1210,00	327,00	97,00	80,00	405,00	182,00	145,00
56292	381,57	153,60	68,97	23,42	12,67	110,10	56,32	25,73
197859	235,92	123,84	43,54	19,30	10,22	64,00	33,02	20,74
162835	3507,00	1209,00	328,00	96,00	80,00	404,00	182,00	144,00
12714	899,92	306,24	125,77	43,51	25,26	168,72	86,11	51,30
219120	516,00	245,00	39,00	13,00	15,00	40,00	18,00	26,00
157509	745,62	286,08	106,16	51,80	23,60	155,64	88,66	47,92
86108	611,00	290,00	28,00	9,00	11,00	29,00	13,00	18,00
102130	1684,80	545,28	189,99	58,92	45,00	254,31	125,25	91,32
113848	663,00	228,00	36,00	11,00	9,00	45,00	20,00	16,00
50908	611,00	290,00	28,00	9,00	11,00	29,00	13,00	18,00
49915	939,02	306,24	116,62	36,90	25,26	157,14	76,06	51,30
123400	340,99	174,72	95,16	19,63	14,41	117,82	43,26	29,27
119148	340,99	174,72	95,16	19,63	14,41	117,82	43,26	29,27
180879	256,36	89,20	53,30	14,30	7,37	91,98	34,08	14,95
56316	1124,00	534,00	66,00	23,00	26,00	69,00	32,00	44,00
G 01	574,58	143,76	43,30	11,01	5,90	46,56	13,02	7,32
G 02	610,03	152,50	49,00	13,43	7,32	51,04	13,02	7,32
G 03	449,57	112,39	23,35	6,51	3,46	23,48	5,71	3,25
G 04	460,99	115,25	36,65	10,18	5,50	37,47	9,76	5,50
G 05	391,34	97,73	33,26	8,97	4,88	32,44	8,55	4,69
G 06	391,75	97,94	16,42	5,30	2,86	15,47	2,46	1,42
G 07	3,25	0,81	0,28	--	--	0,28	--	--
G 08	0,83	0,21	0,54	0,41	0,21	0,28	--	--
G 09	90,39	22,61	4,88	1,63	0,81	2,57	0,41	0,41
G 10	88,77	22,19	5,84	1,63	1,02	3,53	1,21	0,61
G 11	93,65	23,42	5,02	1,63	0,81	2,45	0,41	0,21
G 12	89,59	22,40	6,24	2,04	1,02	3,39	1,21	0,61
G 13	75,33	18,94	5,98	2,04	1,02	3,53	1,21	0,61
G 14	100,19	25,05	5,43	1,63	0,81	2,85	0,83	0,41
G 25	147,00	36,85	15,61	3,25	1,83	18,87	6,09	3,46
G 26	136,82	34,20	9,23	2,84	1,42	10,32	2,46	1,42
G 15	90,01	22,40	14,11	2,84	1,42	20,36	6,51	3,67
G 16	104,66	26,07	7,19	2,04	1,02	11,14	2,46	1,42
G 17	35,83	8,97	5,84	1,63	1,02	2,71	0,83	0,41
G 18	44,38	11,20	5,16	1,63	0,81	2,45	0,41	0,41
G 19	35,83	8,97	5,84	1,63	1,02	2,71	0,83	0,41
G 20	44,38	11,20	5,16	1,63	0,81	2,45	0,41	0,41
G 21	0,41	--	--	--	--	--	--	--
G 22	0,83	0,21	--	--	--	--	--	--
G 23	59,06	14,66	7,33	1,63	0,81	7,87	3,25	1,83
G 24	73,29	18,33	3,53	0,83	0,41	4,88	1,21	0,81

Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogtes	Gevel
01	Blok Oost linkergevel	132151,85	457470,10	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
02	Blok Oost linkergevel	132154,31	457473,11	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
03	Blok Oost linkergevel	132157,46	457477,03	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
04	Blok Oost linkergevel	132160,32	457480,59	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
07	Blok Oost linkergevel	132167,56	457489,59	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
09	Blok Oost rechtergevel	132173,07	457496,44	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
11	Blok Oost rechtergevel	132140,51	457483,93	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
12	Blok Oost rechtergevel	132142,58	457486,50	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
13	Blok Oost rechtergevel	132144,85	457489,31	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
14	Blok Oost rechtergevel	132148,22	457493,51	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
15	Blok Oost rechtergevel	132151,34	457497,40	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
16	Blok Oost rechtergevel	132154,08	457500,80	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
17	Blok Oost rechtergevel	132156,70	457504,04	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
18	Blok Oost rechtergevel	132159,32	457507,36	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
05	Blok Oost linkergevel	132162,68	457483,52	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
06	Blok Oost linkergevel	132164,95	457486,40	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
08	Blok Oost linkergevel	132170,34	457493,04	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
10	Blok Oost rechtergevel	132138,04	457480,87	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
19	Blok West rechtergevel	132106,86	457542,96	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
20	Blok West rechtergevel	132104,25	457539,72	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
21	Blok West rechtergevel	132100,19	457534,70	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
22	Blok West rechtergevel	132096,36	457529,95	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
23	Blok West rechtergevel	132092,60	457525,29	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
24	Blok West rechtergevel	132089,07	457520,92	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
25	Blok West linkergevel	132119,28	457530,26	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
26	Blok West linkergevel	132116,48	457526,79	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
27	Blok West linkergevel	132112,94	457522,45	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
28	Blok West linkergevel	132109,47	457518,19	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
29	Blok West linkergevel	132106,01	457513,83	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
30	Blok West linkergevel	132103,54	457510,75	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
31	Blok Midden rechtergevel	132142,29	457535,26	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja
32	Blok Midden rechtergevel	132139,61	457531,84	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja
33	Blok Midden rechtergevel	132137,06	457528,69	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja
34	Blok Midden rechtergevel	132134,22	457525,20	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja
35	Blok Midden rechtergevel	132131,16	457521,42	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja
36	Blok Midden rechtergevel	132128,41	457518,02	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja
37	Blok Midden linkergevel	132142,14	457506,98	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja
38	Blok Midden linkergevel	132145,23	457510,82	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja
39	Blok Midden linkergevel	132148,44	457514,80	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja
40	Blok Midden linkergevel	132152,05	457519,29	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja
41	Blok Midden linkergevel	132155,28	457523,30	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja
42	Blok Midden linkergevel	132157,12	457525,59	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja
43	Blok Oost voorgevel	132165,62	457506,35	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
44	Blok Oost voorgevel	132170,87	457502,13	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
45	Blok Oost achtergevel	132140,84	457476,87	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
46	Blok Oost achtergevel	132146,76	457472,10	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
47	Blok West achtergevel	132092,15	457515,98	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
48	Blok West achtergevel	132097,50	457511,62	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
49	Blok West voorgevel	132118,50	457535,21	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
50	Blok West voorgevel	132112,05	457540,47	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	1,50/4,50/7,50/10,50	Ja
51	Blok Midden voorgevel	132149,39	457535,08	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja
52	Blok Midden voorgevel	132154,47	457531,02	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja
53	Blok Midden achtergevel	132131,91	457513,07	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja
54	Blok Midden achtergevel	132137,55	457508,37	0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	1,50/4,50/7,50	Ja

Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie	Bf
	terrein ziekenhuis				0,20
1	terrein warmtebouw				0,00
2	terrein weg				0,00
3	terrein water				0,00
4	terrein weg				0,00
5	terrein weg				0,00
A2	A2	NL.img	27364178.021BBDAF-37CB-4592-8213-E07348E99060	1	0,00
A2	A2	NL.img	27364178.271655F3-8E17-4713-BEA5-DC8117634CBF	1	0,50
A2	A2	NL.img	27364178.3B051749-191C-4B9F-A988-EA0791976C41	1	0,50
A2	A2	NL.img	27364178.459032DE-C94E-45E8-AAAC-9393CA718E84	1	0,50
A2	A2	NL.img	27364178.462829A7-4464-4CDC-A34D-F93EF0F7F86B	1	0,50
A2	A2	NL.img	27364178.50153C1B-F9AA-4158-9A6D-3D05EDEEA6EA	1	0,50
A2	A2	NL.img	27364178.7F014295-3FBE-42D9-88CF-B05C01ECF70D	1	0,00
A2	A2	NL.img	27364178.942B6D77-1F97-4134-9FAB-A0EC30C847B8	1	0,00
A2	A2	NL.img	27364178.9B3CF000-60DF-4603-B0CE-9EEF38949291	1	0,00
A2	A2	NL.img	27364178.9C3B7E44-1336-4CA0-98E5-511D9CB0C1EF	1	0,00
A2	A2	NL.img	27364178.9D1D9E0E-B83F-4EE6-9D19-37FA9642F9F7	1	0,50
A2	A2	NL.img	27364178.C32942EF-C95D-4A65-A812-D0B3A8BCB92A	1	0,00
A2	A2	NL.img	27364178.E617BB27-9380-406F-91ED-DA6D15E8F455	1	0,50
A2	A2	NL.img	27364178.ED78FEFB-5808-4B32-8A2A-E5C2138FEC64	1	0,00
A2	A2	NL.img	27364178.F7D52F98-9897-4601-9304-8B47814D9938	1	0,00
10	Parkeerterrein				0,00
11	Parkeerterrein				0,00
12	Parkeerterrein				0,00
	terrein ziekenhuis				0,20
1	terrein warmtebouw				0,00
2	terrein weg				0,00
3	terrein water				0,00
4	terrein weg				0,00
5	terrein weg				0,00
A2	A2	NL.img	27364178.021BBDAF-37CB-4592-8213-E07348E99060	1	0,00
A2	A2	NL.img	27364178.271655F3-8E17-4713-BEA5-DC8117634CBF	1	0,50
A2	A2	NL.img	27364178.3B051749-191C-4B9F-A988-EA0791976C41	1	0,50
A2	A2	NL.img	27364178.459032DE-C94E-45E8-AAAC-9393CA718E84	1	0,50
A2	A2	NL.img	27364178.462829A7-4464-4CDC-A34D-F93EF0F7F86B	1	0,50
A2	A2	NL.img	27364178.50153C1B-F9AA-4158-9A6D-3D05EDEEA6EA	1	0,50
A2	A2	NL.img	27364178.7F014295-3FBE-42D9-88CF-B05C01ECF70D	1	0,00
A2	A2	NL.img	27364178.942B6D77-1F97-4134-9FAB-A0EC30C847B8	1	0,00
A2	A2	NL.img	27364178.9B3CF000-60DF-4603-B0CE-9EEF38949291	1	0,00
A2	A2	NL.img	27364178.9C3B7E44-1336-4CA0-98E5-511D9CB0C1EF	1	0,00
A2	A2	NL.img	27364178.9D1D9E0E-B83F-4EE6-9D19-37FA9642F9F7	1	0,50
A2	A2	NL.img	27364178.C32942EF-C95D-4A65-A812-D0B3A8BCB92A	1	0,00
A2	A2	NL.img	27364178.E617BB27-9380-406F-91ED-DA6D15E8F455	1	0,50
A2	A2	NL.img	27364178.ED78FEFB-5808-4B32-8A2A-E5C2138FEC64	1	0,00
A2	A2	NL.img	27364178.F7D52F98-9897-4601-9304-8B47814D9938	1	0,00
1	Weg				0,00
2	Weg				0,00
3	Weg				0,00
4	Weg				0,00
5	Weg				0,00
6	Weg				0,00
7	Weg				0,00
A2	A2	NL.img	27364178.C58D6EC2-F1B2-4927-A2B7-2497B9BDD762	1	0,50
A2	A2	NL.img	27364178.C58D6EC2-F1B2-4927-A2B7-2497B9BDD762	1	0,50

Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	Namespace	LokaalID	Versie
79534	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.09C7AC88-A747-4C85-9251-4905EF29B66A	1
147723	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.0A477F8F-5938-4684-BC95-AFB695EA10D9	1
63591	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.0D5DD366-7912-41A7-A2AB-2B7DAC861539	1
197713	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.0FCD34DE-E095-4CFB-87EA-2E4DD21AA386	1
213757	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.129ECF09-42FB-491F-B99C-669ED690AE60	1
94460	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.1717746C-467A-4548-BEE7-15267537CA5A	1
165907	27364178 (referentiepuntenlijn)	--	NL.img	27364178.1DC08423-C7EF-4223-BFB1-C7F5D77ED5D1	1
7221	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.21610035-7757-4456-84EA-FCC1F8FB5356	1
88175	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.27589D45-C8FA-47CF-842E-FFFE350B1462	1
192463	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.27687C7B-CB5B-41F5-B9B7-F0EC13929DC2	1
17826	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.2B4724AA-19BD-4AFC-95DE-8EC58B8CA3B9	1
117923	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.2B5628EB-D500-4692-B3C2-05503011897D	1
116842	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.2CC6825B-9C64-473C-B58E-5A9B7F8309FA	1
146682	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.3194AF7D-3AF9-4B9A-9A3D-5CF39F744A20	1
44403	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.3353E6D2-0440-42B1-A049-70B5F5345994	1
158390	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.34E71DA2-BA35-4BC6-93D6-757A81B8232E	1
217913	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.358651F2-AA7C-4616-A0AE-E29BFD222375	1
44507	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.36857D11-5C88-4C82-A5B0-EEAC49991975	1
85969	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.370020B1-0477-4086-91D1-53DDCA1B22F5	1
52919	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.37492BF3-49C9-4209-A4E9-E38B8AF725AC	1
43412	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.39899657-4D5E-47DD-9B6F-F15BCF3A6A9A	1
199821	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.3B62C376-F420-4DE0-9478-9CFAD807E4C9	1
21093	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.3BBAB97F-7C9A-4F32-BA4D-0898F5AE3665	1
124383	27364178 (referentiepuntenlijn)	--	NL.img	27364178.3DBFD3E0-BEB7-4AB8-B9AD-6025F15F4E42	1
205224	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.3FE61A22-6AE0-44B7-9153-8C03075990C6	1
166916	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.40398331-F77D-4F89-86FE-D133C76FE941	1
90239	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.41A37DBA-7726-4534-AE8A-9046611434ED	1
31703	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.41F13675-53D4-4F38-9CFF-B6602961B022	1
200827	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.461FCA5C-2D52-477F-912C-D23EB6574761	1
91306	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.4726388D-E3B2-4B92-A9A4-5D3311DC33C8	1
153164	27364178 (referentiepuntenlijn)	--	NL.img	27364178.4794BDC7-A3AB-49BB-ACE0-14A39FC0BD1C	1
73214	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.47C9E64B-B3AA-4A49-8E1B-9BD7D2ECCCB0	1
68963	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.494D0189-6DEA-4933-9900-CF7973CF0BB8	1
10395	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.4A22474D-D0A4-4343-9562-66B7938B602B	1
78589	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.4DC3BD6C-F637-41D2-B621-5807F0E966FD	1
95499	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.542DF857-4200-4EAF-A17D-966C51B666A1	1
88150	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.586EF0FF-6BB2-49F1-9544-18C58B0D0ADE	1
191459	27364178 (referentiepuntenlijn)	--	NL.img	27364178.5AA9F7E2-6998-4012-AAE5-AF5DFC73EFB5	1
17805	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.5B920D7C-81B8-4959-8A53-9806449CF27C	1
40277	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.6332F500-0BB2-4395-B29D-3D2244FC27E9	1
77388	27364178 (kantaardebaanlijn)	1,28	NL.img	27364178.6821771C-243F-4413-8512-931CF8B310B7	1
73270	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.6C622679-9C8A-46E4-9CD9-ADCB24F66D19	1
65799	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.6F4404B1-2A03-4DD4-B8AA-F0887FC8732A	1
40227	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.7255FB9C-DEFE-433F-A923-BF87A6B6B7D5	1
132807	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.72C02081-ED9B-4A6A-8629-85A597B7FD4F	1
216858	27364178 (kantaardebaanlijn)	1,28	NL.img	27364178.76FC0467-62AA-47DA-949A-2DAB5C35F756	1
80576	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.77BEFD1E-E91E-424D-AFE2-082F56EB7A47	1
88056	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.7C06B056-65CE-4489-A10F-7D17FD36C4EF	1
200828	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.7ECFAEA5-DB4B-4EBE-A23D-0789428CA1AD	1
21143	27364178 (referentiepuntenlijn)	--	NL.img	27364178.81CCF734-1F79-4B1B-9F24-F0800AABAF1E	1
96613	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.836200F3-9B4B-4D6F-BEE8-441C352FCC2E	1
25339	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.8BC17E21-2B04-413B-9F29-CC5A93703214	1
133845	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.8F2C86E1-6CC6-45F3-A12C-ACD8BE7237A1	1
66890	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.9145A54E-20C3-4689-8544-7BECEA265DAE	1
145672	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.923B0056-7963-40EB-A97D-8574C218BBCB	1
221045	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.93E23493-6859-407E-9DA1-A8803F11E315	1
92341	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.9C2CE422-5D0F-42AA-936B-FF75F169248B	1
133863	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.9CD9B867-31FE-4148-8597-D8F436E27C72	1
175484	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.9E530BBB-6E7F-4AB5-AB13-995052122948	1
190275	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.A087E916-93A6-43CC-B165-9AE5F7D9F38B	1
110485	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.A21790B0-0A7C-4CED-9F49-B1C699C5457E	1
126489	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.A326882A-2410-4EC2-A2ED-C7CA0C8E538D	1
73191	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.A45D26FD-B94A-4A6E-8FF8-5457E8C5BC8A	1
21022	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.ADA35D96-688D-49CB-BAE4-80E01D2DEB63	1
45488	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.AE7A5732-6E39-4A95-96B3-6E3DC2E2250E	1

Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	Namespace	LokaalID	Versie
178583	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.B0C27717-EB39-4C72-A7D1-CAC53223C3CC	1
38012	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.B112B112-8975-47A7-9E4C-8A4C177385A2	1
176469	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.B123CB06-BD25-4E74-8AFA-FE8B49445CA3	1
194600	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.B1482BE1-105D-459F-9198-6AE385E112EA	1
220028	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.B1AD43DE-F8EC-4B91-8AFA-336EAE0AD742	1
129626	27364178 (kantaardebaanlijn)	1,27	NL.img	27364178.B452CA1C-CFB7-4F8F-9623-B7AB08456532	1
205206	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.B95BCA81-1E31-4D95-8422-9BE07CE9A021	1
80563	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.B9F3B4CD-F121-4F43-B14A-E8AD14E7585A	1
177582	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.BCB84A00-3F9A-49DB-8887-EC32A32E9CD7	1
181789	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.C0FB990A-CA40-4F59-A158-E496803566D8	1
193511	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.C77A99D9-C992-4473-A6FC-4E2422779100	1
137110	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.CA41FCCF-9104-4F5D-BC84-168B414640EF	1
144540	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.CD21A737-72C3-4860-9F9D-7B8DE22FED25	1
163747	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.CE0DA7F9-B4E9-4895-91E0-8F56E076BDDC	1
200830	27364178 (kantaardebaanlijn)	1,27	NL.img	27364178.D38D35BC-053E-4851-A150-0C9C88F2E28C	1
171176	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.D3D31D92-6A4A-4941-A61A-9E5CB7286C51	1
85981	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.D5C19981-075A-42BE-AC55-A600031A4C74	1
171242	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.D7E42344-2A4D-4665-84B8-D404B51F9971	1
80548	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.D868C37E-FCC5-4860-BD61-1CEFE4F9EA1B	1
72159	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.DD7F5133-AA69-4E44-B37E-97634A224958	1
77421	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.DFAA5B68-032B-43F1-90A1-95EEBA9D25EA	1
66789	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.DFF583DB-D831-4F1D-931F-FE117434BECE	1
183872	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.E0A72D17-6493-4C79-B667-F36DDA63FB88	1
198723	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.E53ABC4D-FB04-49A9-A631-469F4ECEDC50	1
183922	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.F1FD44D8-2D93-4EF6-BF82-8A1BE73632C3	1
121177	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.F78494E6-6818-436D-A931-D7B25D882597	1
10345	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.F7F856BB-8BBE-4177-8480-AB060207E5A7	1
107368	27364178 (referentiepuntenlijn)	--	NL.img	27364178.F88D2C45-4AEC-43C9-937E-8B0F219181A1	1
8347	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.F8F8CAFE-7FEE-4E77-9675-72B5EDED7586	1
52917	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.FB60E92D-F43C-4FCD-BFA3-0865863BF4CE	1
79534	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.09C7AC88-A747-4C85-9251-4905EF29B66A	1
147723	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.0A477F8F-5938-4684-BC95-AFB695EA10D9	1
63591	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.0D5DD366-7912-41A7-A2AB-2B7DAC861539	1
197713	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.0FCD34DE-E095-4CFB-87EA-2E4DD21AA386	1
213757	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.129ECF09-42FB-491F-B99C-669ED690AE60	1
94460	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.1717746C-467A-4548-BEE7-15267537CA5A	1
165907	27364178 (referentiepuntenlijn)	--	NL.img	27364178.1DC08423-C7EF-4223-BFB1-C7F5D77ED5D1	1
7221	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.21610035-7757-4456-84EA-FCC1F8FB5356	1
88175	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.27589D45-C8FA-47CF-842E-FFFE350B1462	1
192463	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.27687C7B-CB5B-41F5-B9B7-F0EC13929DC2	1
17826	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.2B4724AA-19BD-4AFC-95DE-8EC58B8CA3B9	1
117923	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.2B5628EB-D500-4692-B3C2-05503011897D	1
116842	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.2CC6825B-9C64-473C-B58E-5A9B7F8309FA	1
146682	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.3194AF7D-3AF9-4B9A-9A3D-5CF39F744A20	1
44403	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.3353E6D2-0440-42B1-A049-70B5F5345994	1
158390	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.34E71DA2-BA35-4BC6-93D6-757A81B8232E	1
217913	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.358651F2-AA7C-4616-A0AE-E29BFD222375	1
44507	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.36857D11-5C88-4C82-A5B0-EEAC49991975	1
85969	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.370020B1-0477-4086-91D1-53DDCA1B22F5	1
52919	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.37492BF3-49C9-4209-A4E9-E38B8AF725AC	1
43412	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.39899657-4D5E-47DD-9B6F-F15BCF3A6A9A	1
199821	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.3B62C376-F420-4DE0-9478-9CFAD807E4C9	1
21093	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.3BBAB97F-7C9A-4F32-BA4D-0898F5AE3665	1
124383	27364178 (referentiepuntenlijn)	--	NL.img	27364178.3DBFD3E0-BEB7-4AB8-B9AD-6025F15F4E42	1
205224	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.3FE61A22-6AE0-44B7-9153-8C03075990C6	1
166916	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.40398331-F77D-4F89-86FE-D133C76FE941	1
90239	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.41A37DBA-7726-4534-AE8A-9046611434ED	1
31703	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.41F13675-53D4-4F38-9CFF-B6602961B022	1
200827	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.461FCA5C-2D52-477F-912C-D23EB6574761	1
91306	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.4726388D-E3B2-4B92-A9A4-5D3311DC33C8	1
153164	27364178 (referentiepuntenlijn)	--	NL.img	27364178.4794BDC7-A3AB-49BB-ACE0-14A39FC0BD1C	1
73214	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.47C9E64B-B3AA-4A49-8E1B-9BD7D2ECCCB0	1
68963	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.494D0189-6DEA-4933-9900-CF7973CF0BB8	1
10395	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.4A22474D-D0A4-4343-9562-66B7938B602B	1
78589	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.4DC3BD6C-F637-41D2-B621-5807F0E966FD	1

Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	Namespace	LokaalID	Versie
95499	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.542DF857-4200-4EAF-A17D-966C51B666A1	1
88150	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.586EF0FF-6BB2-49F1-9544-18C58B0D0ADE	1
191459	27364178 (referentiepuntenlijn)	--	NL.img	27364178.5AA9F7E2-6998-4012-AAE5-AF5DFC73EFB5	1
17805	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.5B920D7C-81B8-4959-8A53-9806449CF27C	1
40277	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.6332F500-0BB2-4395-B29D-3D2244FC27E9	1
77388	27364178 (kantaardebaanlijn)	1,28	NL.img	27364178.6821771C-243F-4413-8512-931CF8B310B7	1
73270	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.6C622679-9C8A-46E4-9CD9-ADCB24F66D19	1
65799	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.6F4404B1-2A03-4DD4-B8AA-F0887FC8732A	1
40227	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.7255FB9C-DEFE-433F-A923-BF87A6B6B7D5	1
132807	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.72C02081-ED9B-4A6A-8629-85A597B7FD4F	1
216858	27364178 (kantaardebaanlijn)	1,28	NL.img	27364178.76FC0467-62AA-47DA-949A-2DAB5C35F756	1
80576	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.77BEFD1E-E91E-424D-AFE2-082F56EB7A47	1
88056	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.7C06B056-65CE-4489-A10F-7D17FD36C4EF	1
200828	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.7ECFAEA5-DB4B-4EBE-A23D-0789428CA1AD	1
21143	27364178 (referentiepuntenlijn)	--	NL.img	27364178.81CCF734-1F79-4B1B-9F24-F0800AABAF1E	1
96613	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.836200F3-9B4B-4D6F-BEE8-441C352FCC2E	1
25339	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.8BC17E21-2B04-413B-9F29-CC5A93703214	1
133845	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.8F2C86E1-6CC6-45F3-A12C-ACD8BE7237A1	1
66890	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.9145A54E-20C3-4689-8544-7BECEA265DAE	1
145672	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.923B0056-7963-40EB-A97D-8574C218BBCB	1
221045	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.93E23493-6859-407E-9DA1-A8803F11E315	1
92341	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.9C2CE422-5D0F-42AA-936B-FF75F169248B	1
133863	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.9CD9B867-31FE-4148-8597-D8F436E27C72	1
175484	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.9E530BBB-6E7F-4AB5-AB13-995052122948	1
190275	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.A087E916-93A6-43CC-B165-9AE5F7D9F38B	1
110485	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.A21790B0-0A7C-4CED-9F49-B1C699C5457E	1
126489	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.A326882A-2410-4EC2-A2ED-C7CA0C8E538D	1
73191	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.A45D26FD-B94A-4A6E-8FF8-5457E8C5BC8A	1
21022	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.ADA35D96-688D-49CB-BAE4-80E01D2DEB63	1
45488	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.AE7A5732-6E39-4A95-96B3-6E3DC2E2250E	1
178583	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.B0C27717-EB39-4C72-A7D1-CAC53223C3CC	1
38012	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.B112B112-8975-47A7-9E4C-8A4C177385A2	1
176469	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.B123CB06-BD25-4E74-8AFA-FE8B49445CA3	1
194600	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.B1482BE1-105D-459F-9198-6AE385E112EA	1
220028	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.B1AD43DE-F8EC-4B91-8AFA-336EAE0AD742	1
129626	27364178 (kantaardebaanlijn)	1,27	NL.img	27364178.B452CA1C-CFB7-4F8F-9623-B7AB08456532	1
205206	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.B95BCA81-1E31-4D95-8422-9BE07CE9A021	1
80563	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.B9F3B4CD-F121-4F43-B14A-E8AD14E7585A	1
177582	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.BCB84A00-3F9A-49DB-8887-EC32A32E9CD7	1
181789	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.C0FB990A-CA40-4F59-A158-E496803566D8	1
193511	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.C77A99D9-C992-4473-A6FC-4E2422779100	1
137110	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.CA41FCCF-9104-4F5D-BC84-168B414640EF	1
144540	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.CD21A737-72C3-4860-9F9D-7B8DE22FED25	1
163747	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.CE0DA7F9-B4E9-4895-91E0-8F56E076BDDC	1
200830	27364178 (kantaardebaanlijn)	1,27	NL.img	27364178.D38D35BC-053E-4851-A150-0C9C88F2E28C	1
171176	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.D3D31D92-6A4A-4941-A61A-9E5CB7286C51	1
85981	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.D5C19981-075A-42BE-AC55-A600031A4C74	1
171242	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.D7E42344-2A4D-4665-84B8-D404B51F9971	1
80548	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.D868C37E-FCC5-4860-BD61-1CEFE4F9EA1B	1
72159	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.DD7F5133-AA69-4E44-B37E-97634A224958	1
77421	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.DFAA5B68-032B-43F1-90A1-95EEBA9D25EA	1
66789	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.DFF583DB-D831-4F1D-931F-FE117434BECE	1
183872	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.E0A72D17-6493-4C79-B667-F36DDA63FB88	1
198723	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.E53ABC4D-FB04-49A9-A631-469F4ECEDC50	1
183922	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.F1FD44D8-2D93-4EF6-BF82-8A1BE73632C3	1
121177	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.F78494E6-6818-436D-A931-D7B25D882597	1
10345	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.F7F856BB-8BBE-4177-8480-AB060207E5A7	1
107368	27364178 (referentiepuntenlijn)	--	NL.img	27364178.F88D2C45-4AEC-43C9-937E-8B0F219181A1	1
8347	27364178 (teentaludlijn)	--	NL.img	27364178.F8F8CAFE-7FEE-4E77-9675-72B5EDED7586	1
52917	27364178 (kantaardebaanlijn)	--	NL.img	27364178.FB60E92D-F43C-4FCD-BFA3-0865863BF4CE	1
H101	hoogtelijn 0,5 NAP	0,50			

Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulppunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie
1	punt 1	0,00	0,50	Relatief			
2	punt 1	0,00	0,50	Relatief			

Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulpvlakken, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie
5791081	Pand in gebruik -- 15,00m (Buiten)	9,00	0,50	Relatief			
1	terrein warmtebouw -- 10,00m (Buiten)	0,00	0,50	Relatief			
1	terrein warmtebouw -- 15,00m (Buiten)	0,00	0,50	Relatief			

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025

Model eigenschap	
Omschrijving	Geluid wegverkeer 4 april 2025
Verantwoordelijke	SanneV
Rekenmethode	#2|Wegverkeerslawaai|Omgevingswet, wegverkeer|
Aangemaakt door	SanneV op 29-08-2024
Laatst ingezien door	algemeen op 04-04-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V2024 rev 1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Ja
Gebruik vereenvoudigde absorptiewaarde	Nee
Geen reflectie als scherm meer dan 5° helt	Nee

Commentaar

Rijkswegen gegevens 15 maart 2025

Bijlage 2 Invoergegevens industrieterrein Lage Weide

Model: Geluid industrieterrein 2025 [knip Lage Weide Actueel-anoniem model]
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Gevel
01	Blok Oost linkergevel	132157,85	457464,10	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
02	Blok Oost linkergevel	132160,31	457467,11	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
03	Blok Oost linkergevel	132163,46	457471,03	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
04	Blok Oost linkergevel	132166,32	457474,59	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
07	Blok Oost linkergevel	132173,56	457483,59	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
09	Blok Oost rechtergevel	132179,07	457490,44	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
11	Blok Oost rechtergevel	132146,51	457477,93	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
12	Blok Oost rechtergevel	132148,58	457480,50	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
13	Blok Oost rechtergevel	132150,85	457483,31	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
14	Blok Oost rechtergevel	132154,22	457487,51	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
15	Blok Oost rechtergevel	132157,34	457491,40	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
16	Blok Oost rechtergevel	132160,08	457494,80	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
17	Blok Oost rechtergevel	132162,70	457498,04	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
18	Blok Oost rechtergevel	132165,32	457501,36	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
05	Blok Oost linkergevel	132168,68	457477,52	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
06	Blok Oost linkergevel	132170,95	457480,40	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
08	Blok Oost linkergevel	132176,34	457487,04	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
10	Blok Oost rechtergevel	132144,04	457474,87	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
19	Blok West rechtergevel	132112,86	457536,96	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
20	Blok West rechtergevel	132110,25	457533,72	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
21	Blok West rechtergevel	132106,19	457528,70	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
22	Blok West rechtergevel	132102,36	457523,95	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
23	Blok West rechtergevel	132098,60	457519,29	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
24	Blok West rechtergevel	132095,07	457514,92	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
25	Blok West linkergevel	132125,28	457524,26	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
26	Blok West linkergevel	132122,48	457520,79	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
27	Blok West linkergevel	132118,94	457516,45	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
28	Blok West linkergevel	132115,47	457512,19	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
29	Blok West linkergevel	132112,01	457507,83	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
30	Blok West linkergevel	132109,54	457504,75	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
31	Blok Midden rechtergevel	132148,29	457529,26	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
32	Blok Midden rechtergevel	132145,61	457525,84	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
33	Blok Midden rechtergevel	132143,06	457522,69	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
34	Blok Midden rechtergevel	132140,22	457519,20	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
35	Blok Midden rechtergevel	132137,16	457515,42	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
36	Blok Midden rechtergevel	132134,41	457512,02	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
37	Blok Midden linkergevel	132148,14	457500,98	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
38	Blok Midden linkergevel	132151,23	457504,82	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
39	Blok Midden linkergevel	132154,44	457508,80	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
40	Blok Midden linkergevel	132158,05	457513,29	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
41	Blok Midden linkergevel	132161,28	457517,30	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
42	Blok Midden linkergevel	132163,12	457519,59	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
43	Blok Oost voorgevel	132171,62	457500,35	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
44	Blok Oost voorgevel	132176,87	457496,13	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
45	Blok Oost achtergevel	132146,84	457470,87	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
46	Blok Oost achtergevel	132152,76	457466,10	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
47	Blok West achtergevel	132098,15	457509,98	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
48	Blok West achtergevel	132103,50	457505,62	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
49	Blok West voorgevel	132124,50	457529,21	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja
50	Blok West voorgevel	132118,05	457534,47	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	Ja

Model: Geluid industrieterrein 2025 [knip Lage Weide Actueel-anoniem model]
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Gevel
51	Blok Midden voorgevel	132155,39	457529,08	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
52	Blok Midden voorgevel	132160,47	457525,02	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
53	Blok Midden achtergevel	132137,91	457507,07	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
54	Blok Midden achtergevel	132143,55	457502,37	10,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja

Model: Geluid industrieterrein 2025 [knip Lage Weide Actueel-anoniem model]
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: Plangebied
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
1	terrein warmtebouw	0,00
2	terrein weg	0,00
3	terrein water	0,00
4	terrein weg	0,00
5	terrein weg	0,00
10	Parkeerterrein	0,00
11	Parkeerterrein	0,00
12	Parkeerterrein	0,00
1	terrein warmtebouw	0,00
2	terrein weg	0,00
3	terrein water	0,00
4	terrein weg	0,00
5	terrein weg	0,00
1	Weg	0,00
2	Weg	0,00
3	Weg	0,00
4	Weg	0,00
5	Weg	0,00
6	Weg	0,00
7	Weg	0,00

Model: Geluid industrieterrein 2025 [knip Lage Weide Actueel-anoniem model]
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: Plangebied
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H
Plangebied	107518	2	16:37, 2 apr 2025	2	Blok Midden	Rechthoek	132151,00	457532,46	9,60	9,60	19,60
Plangebied	107519	2	16:37, 2 apr 2025	1	Blok Oost	Rechthoek	132143,33	457473,82	12,80	12,80	22,80
Plangebied	107520	2	16:38, 2 apr 2025	3	Blok West	Rechthoek	132094,07	457513,44	12,80	12,80	22,80

Model: Geluid industrieterrein 2025 [knip Lage Weide Actueel-anoniem model]
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: Plangebied
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
Plangebied	10,00	Relatief	4	90,21	480,01	17,20	27,91				
Plangebied	10,00	Relatief	4	111,28	663,99	17,33	38,31				
Plangebied	10,00	Relatief	4	97,24	541,40	17,27	31,35				

Model: Geluid industrieterrein 2025 [knip Lage Weide Actueel-anoniem model]
Actueel Zonebeheermodel 10 maart 2025 - Lage Weide Zonebewaking
Groep: Plangebied
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
Plangebied	0	0		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Plangebied	0	0		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Plangebied	0	0		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Geluid industrieterrein 2025 [knip Lage Weide Actueel-anoniem model]

Model eigenschap	
Omschrijving	Geluid industrieterrein 2025 [knip Lage Weide Actueel-anoniem model]
Verantwoordelijke	balke001
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|HMRI, industrie|
Aangemaakt door	balke001 op 5-3-2010
Laatst ingezien door	SanneV op 2-4-2025
Model aangemaakt met	GN-V5.00
Origineel project	Zonebewakingsmodel Lage Weide
Originele omschrijving	Lage Weide Actueel-anoniem model
Geïmporteerd door	balke001 op 28-8-2024
Dag periode	07:00 - 19:00
Avond periode	19:00 - 23:00
Nacht periode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	10
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,5
Absorptiestandaarden	Standaard
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Commentaar

Aangeleverd 28 augustus 2024
Door Reinier Balkema is op 10 maart 2025 via de e-mail bevestigd dat dit nog steeds het actuele zonemodel betreft

Bijlage 3 Rekenresultaten wegverkeerslawaai

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gemeentewegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Blok Oost linkergevel	132151,85	457470,10	1,50	48,15	44,56	39,19	48,77
01_B	Blok Oost linkergevel	132151,85	457470,10	4,50	50,18	46,39	41,04	50,70
01_C	Blok Oost linkergevel	132151,85	457470,10	7,50	51,58	47,61	42,28	52,01
01_D	Blok Oost linkergevel	132151,85	457470,10	10,50	51,89	47,90	42,57	52,30
02_A	Blok Oost linkergevel	132154,31	457473,11	1,50	48,90	45,39	40,01	49,56
02_B	Blok Oost linkergevel	132154,31	457473,11	4,50	51,02	47,29	41,94	51,57
02_C	Blok Oost linkergevel	132154,31	457473,11	7,50	52,39	48,48	43,14	52,84
02_D	Blok Oost linkergevel	132154,31	457473,11	10,50	52,60	48,68	43,34	53,05
03_A	Blok Oost linkergevel	132157,46	457477,03	1,50	49,91	46,46	41,08	50,61
03_B	Blok Oost linkergevel	132157,46	457477,03	4,50	52,13	48,43	43,08	52,70
03_C	Blok Oost linkergevel	132157,46	457477,03	7,50	53,36	49,49	44,15	53,84
03_D	Blok Oost linkergevel	132157,46	457477,03	10,50	53,38	49,50	44,15	53,85
04_A	Blok Oost linkergevel	132160,32	457480,59	1,50	50,65	47,25	41,87	51,38
04_B	Blok Oost linkergevel	132160,32	457480,59	4,50	52,97	49,30	43,95	53,55
04_C	Blok Oost linkergevel	132160,32	457480,59	7,50	54,03	50,21	44,86	54,53
04_D	Blok Oost linkergevel	132160,32	457480,59	10,50	53,99	50,14	44,80	54,48
05_A	Blok Oost linkergevel	132162,68	457483,52	1,50	51,49	48,10	42,72	52,22
05_B	Blok Oost linkergevel	132162,68	457483,52	4,50	53,87	50,20	44,84	54,45
05_C	Blok Oost linkergevel	132162,68	457483,52	7,50	54,77	50,96	45,62	55,28
05_D	Blok Oost linkergevel	132162,68	457483,52	10,50	54,58	50,76	45,41	55,08
06_A	Blok Oost linkergevel	132164,95	457486,40	1,50	52,16	48,78	43,40	52,90
06_B	Blok Oost linkergevel	132164,95	457486,40	4,50	54,59	50,91	45,56	55,17
06_C	Blok Oost linkergevel	132164,95	457486,40	7,50	55,37	51,57	46,23	55,89
06_D	Blok Oost linkergevel	132164,95	457486,40	10,50	55,11	51,30	45,95	55,62
07_A	Blok Oost linkergevel	132167,56	457489,59	1,50	53,18	49,80	44,43	53,92
07_B	Blok Oost linkergevel	132167,56	457489,59	4,50	55,59	51,90	46,56	56,17
07_C	Blok Oost linkergevel	132167,56	457489,59	7,50	56,24	52,45	47,12	56,76
07_D	Blok Oost linkergevel	132167,56	457489,59	10,50	55,77	51,97	46,62	56,28
08_A	Blok Oost linkergevel	132170,34	457493,04	1,50	54,11	50,73	45,36	54,85
08_B	Blok Oost linkergevel	132170,34	457493,04	4,50	56,50	52,81	47,47	57,08
08_C	Blok Oost linkergevel	132170,34	457493,04	7,50	57,00	53,24	47,90	57,54
08_D	Blok Oost linkergevel	132170,34	457493,04	10,50	56,51	52,72	47,38	57,03
09_A	Blok Oost rechtergevel	132173,07	457496,44	1,50	55,12	51,74	46,37	55,86
09_B	Blok Oost rechtergevel	132173,07	457496,44	4,50	57,42	53,71	48,37	57,99
09_C	Blok Oost rechtergevel	132173,07	457496,44	7,50	57,80	54,04	48,71	58,34
09_D	Blok Oost rechtergevel	132173,07	457496,44	10,50	57,26	53,48	48,14	57,79
10_A	Blok Oost rechtergevel	132138,04	457480,87	1,50	47,61	43,72	38,35	48,07
10_B	Blok Oost rechtergevel	132138,04	457480,87	4,50	49,63	45,61	40,27	50,02
10_C	Blok Oost rechtergevel	132138,04	457480,87	7,50	50,96	46,84	41,52	51,31
10_D	Blok Oost rechtergevel	132138,04	457480,87	10,50	51,53	47,44	42,13	51,90
11_A	Blok Oost rechtergevel	132140,51	457483,93	1,50	48,23	44,49	39,11	48,76
11_B	Blok Oost rechtergevel	132140,51	457483,93	4,50	50,35	46,44	41,09	50,80
11_C	Blok Oost rechtergevel	132140,51	457483,93	7,50	51,66	47,63	42,29	52,05
11_D	Blok Oost rechtergevel	132140,51	457483,93	10,50	52,15	48,14	42,82	52,56
12_A	Blok Oost rechtergevel	132142,58	457486,50	1,50	48,75	45,11	39,72	49,34
12_B	Blok Oost rechtergevel	132142,58	457486,50	4,50	50,95	47,12	41,76	51,44
12_C	Blok Oost rechtergevel	132142,58	457486,50	7,50	52,20	48,23	42,89	52,62
12_D	Blok Oost rechtergevel	132142,58	457486,50	10,50	52,63	48,66	43,34	53,06
13_A	Blok Oost rechtergevel	132144,85	457489,31	1,50	49,34	45,79	40,39	49,97
13_B	Blok Oost rechtergevel	132144,85	457489,31	4,50	51,62	47,85	42,49	52,15
13_C	Blok Oost rechtergevel	132144,85	457489,31	7,50	52,78	48,86	43,51	53,23
13_D	Blok Oost rechtergevel	132144,85	457489,31	10,50	53,20	49,27	43,95	53,65
14_A	Blok Oost rechtergevel	132148,22	457493,51	1,50	50,29	46,82	41,43	50,97
14_B	Blok Oost rechtergevel	132148,22	457493,51	4,50	52,71	48,99	43,63	53,26
14_C	Blok Oost rechtergevel	132148,22	457493,51	7,50	53,66	49,81	44,45	54,14
14_D	Blok Oost rechtergevel	132148,22	457493,51	10,50	54,03	50,16	44,83	54,51
15_A	Blok Oost rechtergevel	132151,34	457497,40	1,50	51,39	47,99	42,59	52,11
15_B	Blok Oost rechtergevel	132151,34	457497,40	4,50	53,88	50,19	44,82	54,45
15_C	Blok Oost rechtergevel	132151,34	457497,40	7,50	54,68	50,86	45,51	55,18
15_D	Blok Oost rechtergevel	132151,34	457497,40	10,50	54,94	51,10	45,76	55,43
16_A	Blok Oost rechtergevel	132154,08	457500,80	1,50	52,47	49,11	43,72	53,22

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gemeentewegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
16_B	Blok Oost rechtergevel	132154,08	457500,80	4,50	54,94	51,27	45,91	55,52
16_C	Blok Oost rechtergevel	132154,08	457500,80	7,50	55,61	51,83	46,48	56,13
16_D	Blok Oost rechtergevel	132154,08	457500,80	10,50	55,67	51,86	46,52	56,18
17_A	Blok Oost rechtergevel	132156,70	457504,04	1,50	53,40	50,06	44,67	54,16
17_B	Blok Oost rechtergevel	132156,70	457504,04	4,50	55,86	52,18	46,82	56,44
17_C	Blok Oost rechtergevel	132156,70	457504,04	7,50	56,38	52,61	47,26	56,91
17_D	Blok Oost rechtergevel	132156,70	457504,04	10,50	56,35	52,55	47,21	56,87
18_A	Blok Oost rechtergevel	132159,32	457507,36	1,50	54,47	51,12	45,74	55,23
18_B	Blok Oost rechtergevel	132159,32	457507,36	4,50	56,83	53,16	47,80	57,41
18_C	Blok Oost rechtergevel	132159,32	457507,36	7,50	57,23	53,48	48,14	57,77
18_D	Blok Oost rechtergevel	132159,32	457507,36	10,50	57,06	53,27	47,93	57,58
19_A	Blok West rechtergevel	132106,86	457542,96	1,50	55,94	52,49	47,18	56,66
19_B	Blok West rechtergevel	132106,86	457542,96	4,50	58,11	54,40	49,10	58,69
19_C	Blok West rechtergevel	132106,86	457542,96	7,50	58,67	54,88	49,59	59,21
19_D	Blok West rechtergevel	132106,86	457542,96	10,50	58,69	54,86	49,57	59,21
20_A	Blok West rechtergevel	132104,25	457539,72	1,50	55,21	51,75	46,45	55,93
20_B	Blok West rechtergevel	132104,25	457539,72	4,50	57,33	53,62	48,33	57,91
20_C	Blok West rechtergevel	132104,25	457539,72	7,50	58,01	54,21	48,91	58,54
20_D	Blok West rechtergevel	132104,25	457539,72	10,50	57,94	54,09	48,81	58,45
21_A	Blok West rechtergevel	132100,19	457534,70	1,50	54,35	50,86	45,56	55,06
21_B	Blok West rechtergevel	132100,19	457534,70	4,50	56,33	52,61	47,32	56,91
21_C	Blok West rechtergevel	132100,19	457534,70	7,50	57,21	53,37	48,08	57,72
21_D	Blok West rechtergevel	132100,19	457534,70	10,50	57,15	53,27	47,99	57,64
22_A	Blok West rechtergevel	132096,36	457529,95	1,50	53,86	50,32	45,03	54,54
22_B	Blok West rechtergevel	132096,36	457529,95	4,50	55,63	51,89	46,61	56,20
22_C	Blok West rechtergevel	132096,36	457529,95	7,50	56,64	52,77	47,49	57,14
22_D	Blok West rechtergevel	132096,36	457529,95	10,50	56,59	52,68	47,41	57,07
23_A	Blok West rechtergevel	132092,60	457525,29	1,50	53,39	49,79	44,51	54,04
23_B	Blok West rechtergevel	132092,60	457525,29	4,50	55,05	51,25	46,00	55,60
23_C	Blok West rechtergevel	132092,60	457525,29	7,50	56,15	52,24	46,97	56,63
23_D	Blok West rechtergevel	132092,60	457525,29	10,50	56,14	52,17	46,91	56,59
24_A	Blok West rechtergevel	132089,07	457520,92	1,50	53,07	49,36	44,10	53,67
24_B	Blok West rechtergevel	132089,07	457520,92	4,50	54,64	50,76	45,52	55,15
24_C	Blok West rechtergevel	132089,07	457520,92	7,50	55,72	51,76	46,51	56,18
24_D	Blok West rechtergevel	132089,07	457520,92	10,50	55,78	51,77	46,53	56,22
25_A	Blok West linkergevel	132119,28	457530,26	1,50	54,12	50,71	45,36	54,85
25_B	Blok West linkergevel	132119,28	457530,26	4,50	56,42	52,72	47,39	57,00
25_C	Blok West linkergevel	132119,28	457530,26	7,50	57,01	53,23	47,91	57,54
25_D	Blok West linkergevel	132119,28	457530,26	10,50	56,36	52,56	47,22	56,88
26_A	Blok West linkergevel	132116,48	457526,79	1,50	53,17	49,75	44,40	53,90
26_B	Blok West linkergevel	132116,48	457526,79	4,50	55,47	51,78	46,45	56,05
26_C	Blok West linkergevel	132116,48	457526,79	7,50	56,24	52,45	47,13	56,77
26_D	Blok West linkergevel	132116,48	457526,79	10,50	55,53	51,72	46,38	56,04
27_A	Blok West linkergevel	132112,94	457522,45	1,50	52,03	48,61	43,25	52,75
27_B	Blok West linkergevel	132112,94	457522,45	4,50	54,28	50,60	45,27	54,87
27_C	Blok West linkergevel	132112,94	457522,45	7,50	55,22	51,42	46,09	55,74
27_D	Blok West linkergevel	132112,94	457522,45	10,50	54,64	50,81	45,46	55,14
28_A	Blok West linkergevel	132109,47	457518,19	1,50	50,70	47,25	41,88	51,40
28_B	Blok West linkergevel	132109,47	457518,19	4,50	52,89	49,20	43,86	53,47
28_C	Blok West linkergevel	132109,47	457518,19	7,50	54,04	50,20	44,86	54,53
28_D	Blok West linkergevel	132109,47	457518,19	10,50	53,80	49,93	44,58	54,27
29_A	Blok West linkergevel	132106,01	457513,83	1,50	49,03	45,49	40,11	49,68
29_B	Blok West linkergevel	132106,01	457513,83	4,50	51,21	47,45	42,09	51,74
29_C	Blok West linkergevel	132106,01	457513,83	7,50	52,53	48,61	43,27	52,98
29_D	Blok West linkergevel	132106,01	457513,83	10,50	52,69	48,76	43,41	53,13
30_A	Blok West linkergevel	132103,54	457510,75	1,50	48,10	44,47	39,07	48,69
30_B	Blok West linkergevel	132103,54	457510,75	4,50	50,25	46,40	41,03	50,73
30_C	Blok West linkergevel	132103,54	457510,75	7,50	51,65	47,66	42,31	52,06
30_D	Blok West linkergevel	132103,54	457510,75	10,50	51,98	48,00	42,64	52,39
31_A	Blok Midden rechtergevel	132142,29	457535,26	1,50	58,89	55,36	50,02	59,56
31_B	Blok Midden rechtergevel	132142,29	457535,26	4,50	60,42	56,70	51,38	60,99

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gemeentewegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
31_C	Blok Midden rechtergevel	132142,29	457535,26	7,50	60,65	56,89	51,57	61,20
32_A	Blok Midden rechtergevel	132139,61	457531,84	1,50	57,82	54,31	48,97	58,50
32_B	Blok Midden rechtergevel	132139,61	457531,84	4,50	59,58	55,87	50,54	60,15
32_C	Blok Midden rechtergevel	132139,61	457531,84	7,50	59,88	56,12	50,81	60,43
33_A	Blok Midden rechtergevel	132137,06	457528,69	1,50	56,70	53,23	47,88	57,40
33_B	Blok Midden rechtergevel	132137,06	457528,69	4,50	58,73	55,03	49,70	59,31
33_C	Blok Midden rechtergevel	132137,06	457528,69	7,50	59,11	55,35	50,03	59,66
34_A	Blok Midden rechtergevel	132134,22	457525,20	1,50	55,92	52,47	47,13	56,63
34_B	Blok Midden rechtergevel	132134,22	457525,20	4,50	57,98	54,29	48,97	58,56
34_C	Blok Midden rechtergevel	132134,22	457525,20	7,50	58,45	54,69	49,38	59,00
35_A	Blok Midden rechtergevel	132131,16	457521,42	1,50	55,00	51,54	46,20	55,71
35_B	Blok Midden rechtergevel	132131,16	457521,42	4,50	57,10	53,41	48,09	57,68
35_C	Blok Midden rechtergevel	132131,16	457521,42	7,50	57,71	53,94	48,62	58,25
36_A	Blok Midden rechtergevel	132128,41	457518,02	1,50	53,83	50,36	45,02	54,53
36_B	Blok Midden rechtergevel	132128,41	457518,02	4,50	55,97	52,28	46,95	56,55
36_C	Blok Midden rechtergevel	132128,41	457518,02	7,50	56,70	52,91	47,59	57,23
37_A	Blok Midden linkergevel	132142,14	457506,98	1,50	51,20	47,83	42,44	51,94
37_B	Blok Midden linkergevel	132142,14	457506,98	4,50	53,74	50,04	44,67	54,30
37_C	Blok Midden linkergevel	132142,14	457506,98	7,50	54,34	50,52	45,16	54,84
38_A	Blok Midden linkergevel	132145,23	457510,82	1,50	52,70	49,38	43,99	53,47
38_B	Blok Midden linkergevel	132145,23	457510,82	4,50	55,22	51,54	46,17	55,79
38_C	Blok Midden linkergevel	132145,23	457510,82	7,50	55,70	51,91	46,56	56,22
39_A	Blok Midden linkergevel	132148,44	457514,80	1,50	54,43	51,17	45,78	55,24
39_B	Blok Midden linkergevel	132148,44	457514,80	4,50	56,83	53,18	47,83	57,43
39_C	Blok Midden linkergevel	132148,44	457514,80	7,50	57,27	53,52	48,17	57,81
40_A	Blok Midden linkergevel	132152,05	457519,29	1,50	56,14	52,84	47,45	56,92
40_B	Blok Midden linkergevel	132152,05	457519,29	4,50	58,27	54,63	49,28	58,87
40_C	Blok Midden linkergevel	132152,05	457519,29	7,50	58,56	54,84	49,49	59,12
41_A	Blok Midden linkergevel	132155,28	457523,30	1,50	57,68	54,37	48,98	58,46
41_B	Blok Midden linkergevel	132155,28	457523,30	4,50	59,51	55,88	50,53	60,12
41_C	Blok Midden linkergevel	132155,28	457523,30	7,50	59,72	56,02	50,67	60,29
42_A	Blok Midden linkergevel	132157,12	457525,59	1,50	58,76	55,43	50,04	59,52
42_B	Blok Midden linkergevel	132157,12	457525,59	4,50	60,31	56,68	51,33	60,92
42_C	Blok Midden linkergevel	132157,12	457525,59	7,50	60,49	56,80	51,46	61,07
43_A	Blok Oost voorgevel	132165,62	457506,35	1,50	58,62	55,28	49,90	59,38
43_B	Blok Oost voorgevel	132165,62	457506,35	4,50	60,82	57,16	51,81	61,41
43_C	Blok Oost voorgevel	132165,62	457506,35	7,50	61,15	57,43	52,08	61,71
43_D	Blok Oost voorgevel	132165,62	457506,35	10,50	60,98	57,23	51,88	61,52
44_A	Blok Oost voorgevel	132170,87	457502,13	1,50	58,72	55,36	49,99	59,47
44_B	Blok Oost voorgevel	132170,87	457502,13	4,50	60,91	57,24	51,89	61,49
44_C	Blok Oost voorgevel	132170,87	457502,13	7,50	61,24	57,51	52,17	61,79
44_D	Blok Oost voorgevel	132170,87	457502,13	10,50	61,03	57,28	51,94	61,57
45_A	Blok Oost achtergevel	132140,84	457476,87	1,50	42,72	35,25	29,96	41,59
45_B	Blok Oost achtergevel	132140,84	457476,87	4,50	44,15	36,55	31,32	42,99
45_C	Blok Oost achtergevel	132140,84	457476,87	7,50	44,56	36,98	31,78	43,41
45_D	Blok Oost achtergevel	132140,84	457476,87	10,50	44,61	36,93	31,76	43,43
46_A	Blok Oost achtergevel	132146,76	457472,10	1,50	42,47	35,01	29,71	41,34
46_B	Blok Oost achtergevel	132146,76	457472,10	4,50	43,88	36,23	30,98	42,70
46_C	Blok Oost achtergevel	132146,76	457472,10	7,50	44,33	36,63	31,42	43,14
46_D	Blok Oost achtergevel	132146,76	457472,10	10,50	44,44	36,60	31,42	43,21
47_A	Blok West achtergevel	132092,15	457515,98	1,50	47,77	42,54	37,47	47,63
47_B	Blok West achtergevel	132092,15	457515,98	4,50	49,22	43,85	38,82	49,03
47_C	Blok West achtergevel	132092,15	457515,98	7,50	49,21	43,75	38,73	48,98
47_D	Blok West achtergevel	132092,15	457515,98	10,50	49,03	43,55	38,53	48,79
48_A	Blok West achtergevel	132097,50	457511,62	1,50	46,82	41,34	36,25	46,56
48_B	Blok West achtergevel	132097,50	457511,62	4,50	48,34	42,77	37,72	48,05
48_C	Blok West achtergevel	132097,50	457511,62	7,50	48,46	42,83	37,79	48,14
48_D	Blok West achtergevel	132097,50	457511,62	10,50	48,32	42,67	37,63	47,99
49_A	Blok West voorgevel	132118,50	457535,21	1,50	58,75	55,36	50,03	59,50
49_B	Blok West voorgevel	132118,50	457535,21	4,50	60,97	57,29	51,98	61,56
49_C	Blok West voorgevel	132118,50	457535,21	7,50	61,42	57,67	52,36	61,97

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gemeentewegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
49_D	Blok West voorgevel	132118,50	457535,21	10,50	61,25	57,48	52,17	61,79
50_A	Blok West voorgevel	132112,05	457540,47	1,50	58,87	55,50	50,17	59,63
50_B	Blok West voorgevel	132112,05	457540,47	4,50	61,08	57,40	52,09	61,67
50_C	Blok West voorgevel	132112,05	457540,47	7,50	61,54	57,79	52,48	62,09
50_D	Blok West voorgevel	132112,05	457540,47	10,50	61,44	57,68	52,37	61,99
51_A	Blok Midden voorgevel	132149,39	457535,08	1,50	62,72	59,24	53,88	63,41
51_B	Blok Midden voorgevel	132149,39	457535,08	4,50	63,98	60,30	54,96	64,56
51_C	Blok Midden voorgevel	132149,39	457535,08	7,50	64,05	60,33	55,00	64,61
52_A	Blok Midden voorgevel	132154,47	457531,02	1,50	62,73	59,25	53,88	63,42
52_B	Blok Midden voorgevel	132154,47	457531,02	4,50	63,99	60,31	54,98	64,58
52_C	Blok Midden voorgevel	132154,47	457531,02	7,50	64,06	60,34	55,01	64,62
53_A	Blok Midden achtergevel	132131,91	457513,07	1,50	41,07	34,85	29,65	40,45
53_B	Blok Midden achtergevel	132131,91	457513,07	4,50	42,40	36,09	30,94	41,75
53_C	Blok Midden achtergevel	132131,91	457513,07	7,50	43,05	36,56	31,43	42,33
54_A	Blok Midden achtergevel	132137,55	457508,37	1,50	41,27	34,94	29,77	40,61
54_B	Blok Midden achtergevel	132137,55	457508,37	4,50	42,61	36,26	31,13	41,95
54_C	Blok Midden achtergevel	132137,55	457508,37	7,50	43,38	37,02	31,91	42,72

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijkswegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Blok Oost linkergevel	132151,85	457470,10	1,50	44,05	37,49	34,55	44,01
01_B	Blok Oost linkergevel	132151,85	457470,10	4,50	46,73	40,02	37,07	46,61
01_C	Blok Oost linkergevel	132151,85	457470,10	7,50	48,88	42,28	39,35	48,82
01_D	Blok Oost linkergevel	132151,85	457470,10	10,50	50,76	43,83	40,92	50,55
02_A	Blok Oost linkergevel	132154,31	457473,11	1,50	44,08	37,41	34,52	44,00
02_B	Blok Oost linkergevel	132154,31	457473,11	4,50	46,76	40,04	37,10	46,64
02_C	Blok Oost linkergevel	132154,31	457473,11	7,50	48,91	42,40	39,46	48,89
02_D	Blok Oost linkergevel	132154,31	457473,11	10,50	50,66	43,84	40,92	50,50
03_A	Blok Oost linkergevel	132157,46	457477,03	1,50	44,37	37,42	34,58	44,18
03_B	Blok Oost linkergevel	132157,46	457477,03	4,50	46,96	40,22	37,29	46,83
03_C	Blok Oost linkergevel	132157,46	457477,03	7,50	49,01	42,47	39,53	48,98
03_D	Blok Oost linkergevel	132157,46	457477,03	10,50	50,64	43,82	40,88	50,47
04_A	Blok Oost linkergevel	132160,32	457480,59	1,50	44,49	37,37	34,52	44,21
04_B	Blok Oost linkergevel	132160,32	457480,59	4,50	47,07	40,32	37,40	46,94
04_C	Blok Oost linkergevel	132160,32	457480,59	7,50	49,20	42,60	39,67	49,14
04_D	Blok Oost linkergevel	132160,32	457480,59	10,50	50,84	43,87	40,93	50,60
05_A	Blok Oost linkergevel	132162,68	457483,52	1,50	44,77	37,44	34,62	44,41
05_B	Blok Oost linkergevel	132162,68	457483,52	4,50	47,25	40,41	37,53	47,09
05_C	Blok Oost linkergevel	132162,68	457483,52	7,50	49,48	42,77	39,86	49,38
05_D	Blok Oost linkergevel	132162,68	457483,52	10,50	50,51	43,50	40,56	50,25
06_A	Blok Oost linkergevel	132164,95	457486,40	1,50	45,09	37,49	34,69	44,61
06_B	Blok Oost linkergevel	132164,95	457486,40	4,50	47,58	40,48	37,67	47,33
06_C	Blok Oost linkergevel	132164,95	457486,40	7,50	50,27	43,25	40,41	50,04
06_D	Blok Oost linkergevel	132164,95	457486,40	10,50	50,89	43,78	40,83	50,58
07_A	Blok Oost linkergevel	132167,56	457489,59	1,50	47,47	39,92	37,09	47,00
07_B	Blok Oost linkergevel	132167,56	457489,59	4,50	49,36	42,29	39,61	49,17
07_C	Blok Oost linkergevel	132167,56	457489,59	7,50	51,65	44,63	41,83	51,44
07_D	Blok Oost linkergevel	132167,56	457489,59	10,50	51,10	44,08	41,13	50,83
08_A	Blok Oost linkergevel	132170,34	457493,04	1,50	47,89	40,19	37,39	47,37
08_B	Blok Oost linkergevel	132170,34	457493,04	4,50	49,69	42,36	39,72	49,39
08_C	Blok Oost linkergevel	132170,34	457493,04	7,50	52,07	44,88	42,07	51,77
08_D	Blok Oost linkergevel	132170,34	457493,04	10,50	51,16	44,07	41,15	50,87
09_A	Blok Oost rechtergevel	132173,07	457496,44	1,50	48,42	40,66	37,86	47,87
09_B	Blok Oost rechtergevel	132173,07	457496,44	4,50	50,16	42,70	40,05	49,80
09_C	Blok Oost rechtergevel	132173,07	457496,44	7,50	52,54	45,22	42,41	52,18
09_D	Blok Oost rechtergevel	132173,07	457496,44	10,50	51,41	44,30	41,35	51,10
10_A	Blok Oost rechtergevel	132138,04	457480,87	1,50	42,04	35,43	32,61	42,02
10_B	Blok Oost rechtergevel	132138,04	457480,87	4,50	44,39	37,83	35,11	44,43
10_C	Blok Oost rechtergevel	132138,04	457480,87	7,50	47,11	40,39	37,57	47,03
10_D	Blok Oost rechtergevel	132138,04	457480,87	10,50	50,54	43,74	40,78	50,37
11_A	Blok Oost rechtergevel	132140,51	457483,93	1,50	41,90	35,27	32,41	41,85
11_B	Blok Oost rechtergevel	132140,51	457483,93	4,50	44,35	37,79	35,04	44,38
11_C	Blok Oost rechtergevel	132140,51	457483,93	7,50	47,26	40,51	37,70	47,17
11_D	Blok Oost rechtergevel	132140,51	457483,93	10,50	50,90	44,11	41,19	50,75
12_A	Blok Oost rechtergevel	132142,58	457486,50	1,50	41,87	35,21	32,29	41,79
12_B	Blok Oost rechtergevel	132142,58	457486,50	4,50	44,26	37,69	34,90	44,27
12_C	Blok Oost rechtergevel	132142,58	457486,50	7,50	47,37	40,66	37,83	47,30
12_D	Blok Oost rechtergevel	132142,58	457486,50	10,50	51,55	44,76	41,85	51,41
13_A	Blok Oost rechtergevel	132144,85	457489,31	1,50	41,91	35,28	32,32	41,83
13_B	Blok Oost rechtergevel	132144,85	457489,31	4,50	44,28	37,77	34,91	44,29
13_C	Blok Oost rechtergevel	132144,85	457489,31	7,50	47,66	40,98	38,03	47,56
13_D	Blok Oost rechtergevel	132144,85	457489,31	10,50	52,11	45,22	42,27	51,90
14_A	Blok Oost rechtergevel	132148,22	457493,51	1,50	42,25	35,60	32,60	42,14
14_B	Blok Oost rechtergevel	132148,22	457493,51	4,50	44,69	38,28	35,25	44,69
14_C	Blok Oost rechtergevel	132148,22	457493,51	7,50	48,08	41,42	38,35	47,94
14_D	Blok Oost rechtergevel	132148,22	457493,51	10,50	52,68	45,72	42,78	52,44
15_A	Blok Oost rechtergevel	132151,34	457497,40	1,50	42,84	36,06	33,01	42,65
15_B	Blok Oost rechtergevel	132151,34	457497,40	4,50	45,31	38,88	35,65	45,22
15_C	Blok Oost rechtergevel	132151,34	457497,40	7,50	48,52	41,90	38,74	48,37
15_D	Blok Oost rechtergevel	132151,34	457497,40	10,50	52,68	45,73	42,77	52,44
16_A	Blok Oost rechtergevel	132154,08	457500,80	1,50	42,94	36,16	33,13	42,76

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijkswegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
16_B	Blok Oost rechtergevel	132154,08	457500,80	4,50	45,38	38,86	35,68	45,27
16_C	Blok Oost rechtergevel	132154,08	457500,80	7,50	48,49	41,84	38,67	48,32
16_D	Blok Oost rechtergevel	132154,08	457500,80	10,50	52,89	45,99	43,05	52,68
17_A	Blok Oost rechtergevel	132156,70	457504,04	1,50	43,53	36,50	33,54	43,25
17_B	Blok Oost rechtergevel	132156,70	457504,04	4,50	45,89	39,22	36,14	45,74
17_C	Blok Oost rechtergevel	132156,70	457504,04	7,50	48,86	42,25	39,14	48,73
17_D	Blok Oost rechtergevel	132156,70	457504,04	10,50	53,23	46,48	43,53	53,09
18_A	Blok Oost rechtergevel	132159,32	457507,36	1,50	44,01	36,71	33,75	43,61
18_B	Blok Oost rechtergevel	132159,32	457507,36	4,50	46,32	39,53	36,51	46,14
18_C	Blok Oost rechtergevel	132159,32	457507,36	7,50	49,15	42,58	39,52	49,06
18_D	Blok Oost rechtergevel	132159,32	457507,36	10,50	53,47	46,74	43,82	53,35
19_A	Blok West rechtergevel	132106,86	457542,96	1,50	50,88	43,52	40,65	50,48
19_B	Blok West rechtergevel	132106,86	457542,96	4,50	52,23	44,90	42,11	51,88
19_C	Blok West rechtergevel	132106,86	457542,96	7,50	53,72	46,53	43,74	53,43
19_D	Blok West rechtergevel	132106,86	457542,96	10,50	54,56	47,45	44,62	54,29
20_A	Blok West rechtergevel	132104,25	457539,72	1,50	48,90	41,46	38,62	48,48
20_B	Blok West rechtergevel	132104,25	457539,72	4,50	50,57	43,18	40,38	50,19
20_C	Blok West rechtergevel	132104,25	457539,72	7,50	53,03	45,92	43,06	52,75
20_D	Blok West rechtergevel	132104,25	457539,72	10,50	54,05	47,03	44,13	53,80
21_A	Blok West rechtergevel	132100,19	457534,70	1,50	47,64	40,26	37,49	47,27
21_B	Blok West rechtergevel	132100,19	457534,70	4,50	49,44	42,22	39,40	49,13
21_C	Blok West rechtergevel	132100,19	457534,70	7,50	52,73	45,67	42,84	52,49
21_D	Blok West rechtergevel	132100,19	457534,70	10,50	53,95	46,91	44,06	53,71
22_A	Blok West rechtergevel	132096,36	457529,95	1,50	47,13	39,44	36,67	46,62
22_B	Blok West rechtergevel	132096,36	457529,95	4,50	48,75	41,55	38,83	48,48
22_C	Blok West rechtergevel	132096,36	457529,95	7,50	51,96	44,98	42,23	51,78
22_D	Blok West rechtergevel	132096,36	457529,95	10,50	53,36	46,39	43,59	53,17
23_A	Blok West rechtergevel	132092,60	457525,29	1,50	48,15	42,41	39,75	48,65
23_B	Blok West rechtergevel	132092,60	457525,29	4,50	49,45	43,62	40,99	49,91
23_C	Blok West rechtergevel	132092,60	457525,29	7,50	51,82	45,35	42,67	51,92
23_D	Blok West rechtergevel	132092,60	457525,29	10,50	53,10	46,37	43,64	53,05
24_A	Blok West rechtergevel	132089,07	457520,92	1,50	47,99	41,70	38,95	48,16
24_B	Blok West rechtergevel	132089,07	457520,92	4,50	49,51	43,35	40,68	49,78
24_C	Blok West rechtergevel	132089,07	457520,92	7,50	51,79	45,26	42,59	51,87
24_D	Blok West rechtergevel	132089,07	457520,92	10,50	53,05	46,29	43,57	52,99
25_A	Blok West linkergevel	132119,28	457530,26	1,50	49,07	41,31	38,48	48,51
25_B	Blok West linkergevel	132119,28	457530,26	4,50	50,78	43,20	40,56	50,37
25_C	Blok West linkergevel	132119,28	457530,26	7,50	52,38	45,14	42,34	52,06
25_D	Blok West linkergevel	132119,28	457530,26	10,50	50,24	43,36	40,34	50,01
26_A	Blok West linkergevel	132116,48	457526,79	1,50	48,93	41,22	38,35	48,38
26_B	Blok West linkergevel	132116,48	457526,79	4,50	50,59	43,07	40,40	50,19
26_C	Blok West linkergevel	132116,48	457526,79	7,50	51,96	44,76	41,99	51,67
26_D	Blok West linkergevel	132116,48	457526,79	10,50	49,85	42,96	39,96	49,63
27_A	Blok West linkergevel	132112,94	457522,45	1,50	48,68	41,01	38,12	48,14
27_B	Blok West linkergevel	132112,94	457522,45	4,50	50,44	42,97	40,29	50,06
27_C	Blok West linkergevel	132112,94	457522,45	7,50	51,68	44,66	41,85	51,46
27_D	Blok West linkergevel	132112,94	457522,45	10,50	49,95	43,01	40,04	49,71
28_A	Blok West linkergevel	132109,47	457518,19	1,50	45,39	37,73	34,91	44,88
28_B	Blok West linkergevel	132109,47	457518,19	4,50	47,80	40,42	37,80	47,48
28_C	Blok West linkergevel	132109,47	457518,19	7,50	49,68	42,77	39,99	49,53
28_D	Blok West linkergevel	132109,47	457518,19	10,50	50,25	43,37	40,40	50,04
29_A	Blok West linkergevel	132106,01	457513,83	1,50	44,24	36,87	33,92	43,81
29_B	Blok West linkergevel	132106,01	457513,83	4,50	46,79	39,90	36,98	46,60
29_C	Blok West linkergevel	132106,01	457513,83	7,50	48,89	42,23	39,29	48,80
29_D	Blok West linkergevel	132106,01	457513,83	10,50	50,60	43,80	40,80	50,42
30_A	Blok West linkergevel	132103,54	457510,75	1,50	43,87	36,69	33,79	43,55
30_B	Blok West linkergevel	132103,54	457510,75	4,50	46,53	39,65	36,69	46,33
30_C	Blok West linkergevel	132103,54	457510,75	7,50	48,89	42,23	39,25	48,78
30_D	Blok West linkergevel	132103,54	457510,75	10,50	50,54	43,73	40,74	50,36
31_A	Blok Midden rechtergevel	132142,29	457535,26	1,50	53,04	45,72	42,92	52,69
31_B	Blok Midden rechtergevel	132142,29	457535,26	4,50	54,35	47,14	44,45	54,09

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijkswegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
31_C	Blok Midden rechtergevel	132142,29	457535,26	7,50	55,20	48,26	45,52	55,05
32_A	Blok Midden rechtergevel	132139,61	457531,84	1,50	52,75	45,06	42,18	52,20
32_B	Blok Midden rechtergevel	132139,61	457531,84	4,50	54,08	46,60	43,85	53,67
32_C	Blok Midden rechtergevel	132139,61	457531,84	7,50	55,08	48,01	45,25	54,86
33_A	Blok Midden rechtergevel	132137,06	457528,69	1,50	51,42	43,71	40,87	50,88
33_B	Blok Midden rechtergevel	132137,06	457528,69	4,50	52,84	45,42	42,65	52,45
33_C	Blok Midden rechtergevel	132137,06	457528,69	7,50	54,16	46,93	44,14	53,85
34_A	Blok Midden rechtergevel	132134,22	457525,20	1,50	50,96	43,39	40,52	50,47
34_B	Blok Midden rechtergevel	132134,22	457525,20	4,50	52,33	45,00	42,19	51,97
34_C	Blok Midden rechtergevel	132134,22	457525,20	7,50	53,46	46,41	43,56	53,21
35_A	Blok Midden rechtergevel	132131,16	457521,42	1,50	50,56	42,93	40,07	50,05
35_B	Blok Midden rechtergevel	132131,16	457521,42	4,50	51,92	44,45	41,66	51,50
35_C	Blok Midden rechtergevel	132131,16	457521,42	7,50	52,95	45,76	42,94	52,65
36_A	Blok Midden rechtergevel	132128,41	457518,02	1,50	49,74	42,17	39,30	49,25
36_B	Blok Midden rechtergevel	132128,41	457518,02	4,50	51,29	43,98	41,19	50,95
36_C	Blok Midden rechtergevel	132128,41	457518,02	7,50	52,35	45,34	42,52	52,13
37_A	Blok Midden linkergevel	132142,14	457506,98	1,50	42,59	35,61	32,76	42,38
37_B	Blok Midden linkergevel	132142,14	457506,98	4,50	45,53	38,15	35,53	45,21
37_C	Blok Midden linkergevel	132142,14	457506,98	7,50	49,11	42,17	39,25	48,89
38_A	Blok Midden linkergevel	132145,23	457510,82	1,50	42,64	35,78	32,90	42,47
38_B	Blok Midden linkergevel	132145,23	457510,82	4,50	45,30	38,10	35,41	45,04
38_C	Blok Midden linkergevel	132145,23	457510,82	7,50	49,08	42,16	39,20	48,86
39_A	Blok Midden linkergevel	132148,44	457514,80	1,50	43,79	36,61	33,73	43,47
39_B	Blok Midden linkergevel	132148,44	457514,80	4,50	46,37	39,10	36,35	46,06
39_C	Blok Midden linkergevel	132148,44	457514,80	7,50	49,45	42,36	39,38	49,14
40_A	Blok Midden linkergevel	132152,05	457519,29	1,50	45,32	38,15	35,28	45,01
40_B	Blok Midden linkergevel	132152,05	457519,29	4,50	47,62	40,36	37,59	47,31
40_C	Blok Midden linkergevel	132152,05	457519,29	7,50	49,77	42,79	39,82	49,51
41_A	Blok Midden linkergevel	132155,28	457523,30	1,50	46,52	40,01	37,21	46,56
41_B	Blok Midden linkergevel	132155,28	457523,30	4,50	48,75	42,12	39,44	48,77
41_C	Blok Midden linkergevel	132155,28	457523,30	7,50	50,51	43,48	40,55	50,25
42_A	Blok Midden linkergevel	132157,12	457525,59	1,50	46,51	39,26	36,32	46,14
42_B	Blok Midden linkergevel	132157,12	457525,59	4,50	48,68	41,35	38,50	48,30
42_C	Blok Midden linkergevel	132157,12	457525,59	7,50	50,62	43,33	40,36	50,22
43_A	Blok Oost voorgevel	132165,62	457506,35	1,50	49,65	42,09	39,22	49,17
43_B	Blok Oost voorgevel	132165,62	457506,35	4,50	51,76	44,52	41,71	51,44
43_C	Blok Oost voorgevel	132165,62	457506,35	7,50	53,70	46,78	43,86	53,49
43_D	Blok Oost voorgevel	132165,62	457506,35	10,50	55,18	48,25	45,32	54,96
44_A	Blok Oost voorgevel	132170,87	457502,13	1,50	50,72	43,09	40,20	50,20
44_B	Blok Oost voorgevel	132170,87	457502,13	4,50	52,61	45,29	42,50	52,26
44_C	Blok Oost voorgevel	132170,87	457502,13	7,50	54,81	47,77	44,85	54,54
44_D	Blok Oost voorgevel	132170,87	457502,13	10,50	55,54	48,61	45,68	55,32
45_A	Blok Oost achtergevel	132140,84	457476,87	1,50	38,37	32,10	29,33	38,54
45_B	Blok Oost achtergevel	132140,84	457476,87	4,50	39,16	33,35	30,58	39,58
45_C	Blok Oost achtergevel	132140,84	457476,87	7,50	37,56	31,30	28,56	37,75
45_D	Blok Oost achtergevel	132140,84	457476,87	10,50	35,39	28,84	25,93	35,36
46_A	Blok Oost achtergevel	132146,76	457472,10	1,50	38,50	31,93	29,10	38,49
46_B	Blok Oost achtergevel	132146,76	457472,10	4,50	39,04	32,95	30,17	39,30
46_C	Blok Oost achtergevel	132146,76	457472,10	7,50	38,20	31,76	28,97	38,28
46_D	Blok Oost achtergevel	132146,76	457472,10	10,50	36,13	29,61	26,73	36,13
47_A	Blok West achtergevel	132092,15	457515,98	1,50	42,62	35,64	32,88	42,44
47_B	Blok West achtergevel	132092,15	457515,98	4,50	42,11	35,21	32,50	41,99
47_C	Blok West achtergevel	132092,15	457515,98	7,50	38,36	31,74	29,10	38,40
47_D	Blok West achtergevel	132092,15	457515,98	10,50	35,04	28,61	25,77	35,10
48_A	Blok West achtergevel	132097,50	457511,62	1,50	44,39	38,70	35,85	44,84
48_B	Blok West achtergevel	132097,50	457511,62	4,50	43,10	37,41	34,66	43,59
48_C	Blok West achtergevel	132097,50	457511,62	7,50	38,58	32,57	29,96	38,95
48_D	Blok West achtergevel	132097,50	457511,62	10,50	34,92	28,52	25,68	35,00
49_A	Blok West voorgevel	132118,50	457535,21	1,50	52,57	44,84	41,98	52,01
49_B	Blok West voorgevel	132118,50	457535,21	4,50	54,37	46,80	44,05	53,92
49_C	Blok West voorgevel	132118,50	457535,21	7,50	55,81	48,58	45,74	55,48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijkswegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
49_D	Blok West voorgevel	132118,50	457535,21	10,50	55,62	48,62	45,73	55,38
50_A	Blok West voorgevel	132112,05	457540,47	1,50	52,27	44,74	41,88	51,80
50_B	Blok West voorgevel	132112,05	457540,47	4,50	54,35	46,78	44,01	53,89
50_C	Blok West voorgevel	132112,05	457540,47	7,50	55,63	48,45	45,58	55,32
50_D	Blok West voorgevel	132112,05	457540,47	10,50	55,86	48,81	45,91	55,60
51_A	Blok Midden voorgevel	132149,39	457535,08	1,50	52,71	45,51	42,70	52,41
51_B	Blok Midden voorgevel	132149,39	457535,08	4,50	54,27	47,08	44,36	54,01
51_C	Blok Midden voorgevel	132149,39	457535,08	7,50	55,53	48,53	45,68	55,31
52_A	Blok Midden voorgevel	132154,47	457531,02	1,50	52,59	45,44	42,60	52,30
52_B	Blok Midden voorgevel	132154,47	457531,02	4,50	54,15	47,08	44,33	53,93
52_C	Blok Midden voorgevel	132154,47	457531,02	7,50	55,51	48,58	45,71	55,31
53_A	Blok Midden achtergevel	132131,91	457513,07	1,50	39,56	32,97	30,01	39,50
53_B	Blok Midden achtergevel	132131,91	457513,07	4,50	38,98	32,57	29,86	39,10
53_C	Blok Midden achtergevel	132131,91	457513,07	7,50	35,81	29,61	26,92	36,05
54_A	Blok Midden achtergevel	132137,55	457508,37	1,50	38,37	31,22	28,37	38,08
54_B	Blok Midden achtergevel	132137,55	457508,37	4,50	38,93	32,50	29,82	39,05
54_C	Blok Midden achtergevel	132137,55	457508,37	7,50	36,25	29,91	27,28	36,44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Blok Oost linkergevel	132151,85	457470,10	1,50	49,58	45,34	40,47	50,02
01_B	Blok Oost linkergevel	132151,85	457470,10	4,50	51,80	47,29	42,51	52,13
01_C	Blok Oost linkergevel	132151,85	457470,10	7,50	53,44	48,73	44,07	53,71
01_D	Blok Oost linkergevel	132151,85	457470,10	10,50	54,37	49,33	44,83	54,52
02_A	Blok Oost linkergevel	132154,31	457473,11	1,50	50,14	46,03	41,09	50,63
02_B	Blok Oost linkergevel	132154,31	457473,11	4,50	52,40	48,04	43,17	52,78
02_C	Blok Oost linkergevel	132154,31	457473,11	7,50	54,00	49,43	44,69	54,31
02_D	Blok Oost linkergevel	132154,31	457473,11	10,50	54,75	49,91	45,31	54,97
03_A	Blok Oost linkergevel	132157,46	457477,03	1,50	50,98	46,97	41,96	51,50
03_B	Blok Oost linkergevel	132157,46	457477,03	4,50	53,28	49,04	44,09	53,69
03_C	Blok Oost linkergevel	132157,46	457477,03	7,50	54,72	50,28	45,43	55,06
03_D	Blok Oost linkergevel	132157,46	457477,03	10,50	55,23	50,54	45,83	55,49
04_A	Blok Oost linkergevel	132160,32	457480,59	1,50	51,59	47,68	42,60	52,14
04_B	Blok Oost linkergevel	132160,32	457480,59	4,50	53,96	49,82	44,82	54,41
04_C	Blok Oost linkergevel	132160,32	457480,59	7,50	55,26	50,90	46,01	55,63
04_D	Blok Oost linkergevel	132160,32	457480,59	10,50	55,70	51,06	46,29	55,96
05_A	Blok Oost linkergevel	132162,68	457483,52	1,50	52,33	48,46	43,34	52,89
05_B	Blok Oost linkergevel	132162,68	457483,52	4,50	54,73	50,63	45,58	55,18
05_C	Blok Oost linkergevel	132162,68	457483,52	7,50	55,90	51,57	46,64	56,27
05_D	Blok Oost linkergevel	132162,68	457483,52	10,50	56,02	51,51	46,64	56,32
06_A	Blok Oost linkergevel	132164,95	457486,40	1,50	52,94	49,09	43,95	53,50
06_B	Blok Oost linkergevel	132164,95	457486,40	4,50	55,38	51,29	46,21	55,83
06_C	Blok Oost linkergevel	132164,95	457486,40	7,50	56,54	52,17	47,24	56,89
06_D	Blok Oost linkergevel	132164,95	457486,40	10,50	56,50	52,01	47,12	56,80
07_A	Blok Oost linkergevel	132167,56	457489,59	1,50	54,21	50,23	45,16	54,72
07_B	Blok Oost linkergevel	132167,56	457489,59	4,50	56,52	52,35	47,36	56,96
07_C	Blok Oost linkergevel	132167,56	457489,59	7,50	57,53	53,12	48,24	57,88
07_D	Blok Oost linkergevel	132167,56	457489,59	10,50	57,04	52,62	47,70	57,37
08_A	Blok Oost linkergevel	132170,34	457493,04	1,50	55,04	51,10	46,00	55,57
08_B	Blok Oost linkergevel	132170,34	457493,04	4,50	57,32	53,18	48,14	57,76
08_C	Blok Oost linkergevel	132170,34	457493,04	7,50	58,21	53,83	48,91	58,56
08_D	Blok Oost linkergevel	132170,34	457493,04	10,50	57,62	53,28	48,30	57,97
09_A	Blok Oost rechtergevel	132173,07	457496,44	1,50	55,96	52,07	46,94	56,50
09_B	Blok Oost rechtergevel	132173,07	457496,44	4,50	58,16	54,04	48,97	58,60
09_C	Blok Oost rechtergevel	132173,07	457496,44	7,50	58,93	54,58	49,62	59,28
09_D	Blok Oost rechtergevel	132173,07	457496,44	10,50	58,26	53,98	48,96	58,63
10_A	Blok Oost rechtergevel	132138,04	457480,87	1,50	48,67	44,32	39,38	49,03
10_B	Blok Oost rechtergevel	132138,04	457480,87	4,50	50,77	46,28	41,42	51,08
10_C	Blok Oost rechtergevel	132138,04	457480,87	7,50	52,45	47,73	42,99	52,68
10_D	Blok Oost rechtergevel	132138,04	457480,87	10,50	54,07	48,98	44,52	54,21
11_A	Blok Oost rechtergevel	132140,51	457483,93	1,50	49,14	44,98	39,95	49,57
11_B	Blok Oost rechtergevel	132140,51	457483,93	4,50	51,32	46,99	42,05	51,69
11_C	Blok Oost rechtergevel	132140,51	457483,93	7,50	53,00	48,40	43,59	53,27
11_D	Blok Oost rechtergevel	132140,51	457483,93	10,50	54,58	49,58	45,09	54,76
12_A	Blok Oost rechtergevel	132142,58	457486,50	1,50	49,56	45,53	40,44	50,04
12_B	Blok Oost rechtergevel	132142,58	457486,50	4,50	51,79	47,59	42,57	52,20
12_C	Blok Oost rechtergevel	132142,58	457486,50	7,50	53,44	48,93	44,07	53,74
12_D	Blok Oost rechtergevel	132142,58	457486,50	10,50	55,13	50,15	45,67	55,32
13_A	Blok Oost rechtergevel	132144,85	457489,31	1,50	50,06	46,16	41,02	50,59
13_B	Blok Oost rechtergevel	132144,85	457489,31	4,50	52,36	48,26	43,19	52,81
13_C	Blok Oost rechtergevel	132144,85	457489,31	7,50	53,94	49,52	44,59	54,26
13_D	Blok Oost rechtergevel	132144,85	457489,31	10,50	55,70	50,71	46,20	55,87
14_A	Blok Oost rechtergevel	132148,22	457493,51	1,50	50,92	47,14	41,97	51,51
14_B	Blok Oost rechtergevel	132148,22	457493,51	4,50	53,35	49,35	44,22	53,83
14_C	Blok Oost rechtergevel	132148,22	457493,51	7,50	54,72	50,39	45,41	55,08
14_D	Blok Oost rechtergevel	132148,22	457493,51	10,50	56,42	51,49	46,93	56,61
15_A	Blok Oost rechtergevel	132151,34	457497,40	1,50	51,96	48,26	43,05	52,58
15_B	Blok Oost rechtergevel	132151,34	457497,40	4,50	54,44	50,50	45,32	54,94
15_C	Blok Oost rechtergevel	132151,34	457497,40	7,50	55,62	51,38	46,34	56,00
15_D	Blok Oost rechtergevel	132151,34	457497,40	10,50	56,97	52,21	47,53	57,20
16_A	Blok Oost rechtergevel	132154,08	457500,80	1,50	52,93	49,33	44,08	53,59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
16_B	Blok Oost rechtergevel	132154,08	457500,80	4,50	55,40	51,51	46,30	55,91
16_C	Blok Oost rechtergevel	132154,08	457500,80	7,50	56,38	52,24	47,15	56,80
16_D	Blok Oost rechtergevel	132154,08	457500,80	10,50	57,51	52,86	48,13	57,78
17_A	Blok Oost rechtergevel	132156,70	457504,04	1,50	53,83	50,24	44,99	54,50
17_B	Blok Oost rechtergevel	132156,70	457504,04	4,50	56,27	52,39	47,18	56,79
17_C	Blok Oost rechtergevel	132156,70	457504,04	7,50	57,08	52,99	47,88	57,52
17_D	Blok Oost rechtergevel	132156,70	457504,04	10,50	58,07	53,51	48,76	58,38
18_A	Blok Oost rechtergevel	132159,32	457507,36	1,50	54,84	51,28	46,00	55,51
18_B	Blok Oost rechtergevel	132159,32	457507,36	4,50	57,20	53,34	48,11	57,72
18_C	Blok Oost rechtergevel	132159,32	457507,36	7,50	57,85	53,82	48,70	58,32
18_D	Blok Oost rechtergevel	132159,32	457507,36	10,50	58,64	54,14	49,36	58,98
19_A	Blok West rechtergevel	132106,86	457542,96	1,50	57,12	53,01	48,05	57,60
19_B	Blok West rechtergevel	132106,86	457542,96	4,50	59,11	54,86	49,90	59,52
19_C	Blok West rechtergevel	132106,86	457542,96	7,50	59,87	55,47	50,59	60,22
19_D	Blok West rechtergevel	132106,86	457542,96	10,50	60,11	55,58	50,78	60,42
20_A	Blok West rechtergevel	132104,25	457539,72	1,50	56,12	52,14	47,11	56,65
20_B	Blok West rechtergevel	132104,25	457539,72	4,50	58,16	54,00	48,97	58,59
20_C	Blok West rechtergevel	132104,25	457539,72	7,50	59,21	54,81	49,92	59,56
20_D	Blok West rechtergevel	132104,25	457539,72	10,50	59,43	54,87	50,08	59,73
21_A	Blok West rechtergevel	132100,19	457534,70	1,50	55,19	51,22	46,19	55,72
21_B	Blok West rechtergevel	132100,19	457534,70	4,50	57,14	52,99	47,97	57,58
21_C	Blok West rechtergevel	132100,19	457534,70	7,50	58,53	54,05	49,22	58,86
21_D	Blok West rechtergevel	132100,19	457534,70	10,50	58,85	54,18	49,47	59,12
22_A	Blok West rechtergevel	132096,36	457529,95	1,50	54,69	50,66	45,62	55,19
22_B	Blok West rechtergevel	132096,36	457529,95	4,50	56,44	52,27	47,28	56,88
22_C	Blok West rechtergevel	132096,36	457529,95	7,50	57,91	53,44	48,62	58,25
22_D	Blok West rechtergevel	132096,36	457529,95	10,50	58,28	53,59	48,91	58,55
23_A	Blok West rechtergevel	132092,60	457525,29	1,50	54,53	50,51	45,76	55,14
23_B	Blok West rechtergevel	132092,60	457525,29	4,50	56,11	51,94	47,19	56,64
23_C	Blok West rechtergevel	132092,60	457525,29	7,50	57,51	53,05	48,34	57,89
23_D	Blok West rechtergevel	132092,60	457525,29	10,50	57,89	53,19	48,59	58,18
24_A	Blok West rechtergevel	132089,07	457520,92	1,50	54,24	50,05	45,26	54,74
24_B	Blok West rechtergevel	132089,07	457520,92	4,50	55,80	51,48	46,75	56,25
24_C	Blok West rechtergevel	132089,07	457520,92	7,50	57,20	52,64	47,99	57,55
24_D	Blok West rechtergevel	132089,07	457520,92	10,50	57,64	52,86	48,31	57,91
25_A	Blok West linkergevel	132119,28	457530,26	1,50	55,30	51,18	46,17	55,76
25_B	Blok West linkergevel	132119,28	457530,26	4,50	57,46	53,18	48,21	57,85
25_C	Blok West linkergevel	132119,28	457530,26	7,50	58,29	53,86	48,97	58,62
25_D	Blok West linkergevel	132119,28	457530,26	10,50	57,31	53,06	48,03	57,69
26_A	Blok West linkergevel	132116,48	457526,79	1,50	54,55	50,32	45,36	54,97
26_B	Blok West linkergevel	132116,48	457526,79	4,50	56,69	52,33	47,41	57,05
26_C	Blok West linkergevel	132116,48	457526,79	7,50	57,62	53,13	48,29	57,94
26_D	Blok West linkergevel	132116,48	457526,79	10,50	56,57	52,26	47,27	56,93
27_A	Blok West linkergevel	132112,94	457522,45	1,50	53,68	49,30	44,41	54,04
27_B	Blok West linkergevel	132112,94	457522,45	4,50	55,78	51,30	46,47	56,11
27_C	Blok West linkergevel	132112,94	457522,45	7,50	56,82	52,25	47,48	57,12
27_D	Blok West linkergevel	132112,94	457522,45	10,50	55,91	51,47	46,55	56,23
28_A	Blok West linkergevel	132109,47	457518,19	1,50	51,82	47,71	42,67	52,27
28_B	Blok West linkergevel	132109,47	457518,19	4,50	54,06	49,74	44,82	54,44
28_C	Blok West linkergevel	132109,47	457518,19	7,50	55,40	50,92	46,09	55,73
28_D	Blok West linkergevel	132109,47	457518,19	10,50	55,39	50,80	45,99	55,67
29_A	Blok West linkergevel	132106,01	457513,83	1,50	50,27	46,05	41,04	50,67
29_B	Blok West linkergevel	132106,01	457513,83	4,50	52,55	48,16	43,26	52,90
29_C	Blok West linkergevel	132106,01	457513,83	7,50	54,09	49,51	44,73	54,38
29_D	Blok West linkergevel	132106,01	457513,83	10,50	54,78	49,96	45,31	54,99
30_A	Blok West linkergevel	132103,54	457510,75	1,50	49,49	45,14	40,20	49,85
30_B	Blok West linkergevel	132103,54	457510,75	4,50	51,78	47,23	42,39	52,07
30_C	Blok West linkergevel	132103,54	457510,75	7,50	53,49	48,75	44,05	53,73
30_D	Blok West linkergevel	132103,54	457510,75	10,50	54,33	49,38	44,80	54,50
31_A	Blok Midden rechtergevel	132142,29	457535,26	1,50	59,90	55,81	50,79	60,37
31_B	Blok Midden rechtergevel	132142,29	457535,26	4,50	61,38	57,16	52,18	61,79

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
31_C	Blok Midden rechtergevel	132142,29	457535,26	7,50	61,74	57,45	52,54	62,14
32_A	Blok Midden rechtergevel	132139,61	457531,84	1,50	59,00	54,80	49,79	59,41
32_B	Blok Midden rechtergevel	132139,61	457531,84	4,50	60,66	56,35	51,39	61,03
32_C	Blok Midden rechtergevel	132139,61	457531,84	7,50	61,13	56,75	51,87	61,49
33_A	Blok Midden rechtergevel	132137,06	457528,69	1,50	57,83	53,69	48,67	58,27
33_B	Blok Midden rechtergevel	132137,06	457528,69	4,50	59,73	55,48	50,48	60,12
33_C	Blok Midden rechtergevel	132137,06	457528,69	7,50	60,32	55,93	51,03	60,67
34_A	Blok Midden rechtergevel	132134,22	457525,20	1,50	57,13	52,98	47,99	57,58
34_B	Blok Midden rechtergevel	132134,22	457525,20	4,50	59,03	54,78	49,80	59,43
34_C	Blok Midden rechtergevel	132134,22	457525,20	7,50	59,64	55,29	50,39	60,01
35_A	Blok Midden rechtergevel	132131,16	457521,42	1,50	56,33	52,10	47,15	56,75
35_B	Blok Midden rechtergevel	132131,16	457521,42	4,50	58,25	53,93	48,98	58,62
35_C	Blok Midden rechtergevel	132131,16	457521,42	7,50	58,96	54,55	49,66	59,30
36_A	Blok Midden rechtergevel	132128,41	457518,02	1,50	55,26	50,97	46,05	55,66
36_B	Blok Midden rechtergevel	132128,41	457518,02	4,50	57,25	52,88	47,98	57,61
36_C	Blok Midden rechtergevel	132128,41	457518,02	7,50	58,06	53,61	48,77	58,40
37_A	Blok Midden linkergevel	132142,14	457506,98	1,50	51,76	48,09	42,88	52,40
37_B	Blok Midden linkergevel	132142,14	457506,98	4,50	54,35	50,32	45,17	54,81
37_C	Blok Midden linkergevel	132142,14	457506,98	7,50	55,48	51,11	46,15	55,82
38_A	Blok Midden linkergevel	132145,23	457510,82	1,50	53,11	49,57	44,31	53,80
38_B	Blok Midden linkergevel	132145,23	457510,82	4,50	55,64	51,73	46,52	56,14
38_C	Blok Midden linkergevel	132145,23	457510,82	7,50	56,56	52,35	47,29	56,95
39_A	Blok Midden linkergevel	132148,44	457514,80	1,50	54,79	51,32	46,04	55,51
39_B	Blok Midden linkergevel	132148,44	457514,80	4,50	57,20	53,35	48,12	57,73
39_C	Blok Midden linkergevel	132148,44	457514,80	7,50	57,93	53,84	48,71	58,36
40_A	Blok Midden linkergevel	132152,05	457519,29	1,50	56,48	52,98	47,71	57,19
40_B	Blok Midden linkergevel	132152,05	457519,29	4,50	58,63	54,79	49,56	59,16
40_C	Blok Midden linkergevel	132152,05	457519,29	7,50	59,10	55,10	49,94	59,57
41_A	Blok Midden linkergevel	132155,28	457523,30	1,50	58,00	54,52	49,26	58,73
41_B	Blok Midden linkergevel	132155,28	457523,30	4,50	59,86	56,06	50,86	60,43
41_C	Blok Midden linkergevel	132155,28	457523,30	7,50	60,22	56,25	51,07	60,70
42_A	Blok Midden linkergevel	132157,12	457525,59	1,50	59,02	55,53	50,23	59,73
42_B	Blok Midden linkergevel	132157,12	457525,59	4,50	60,60	56,80	51,55	61,15
42_C	Blok Midden linkergevel	132157,12	457525,59	7,50	60,92	56,99	51,78	61,41
43_A	Blok Oost voorgevel	132165,62	457506,35	1,50	59,14	55,48	50,26	59,78
43_B	Blok Oost voorgevel	132165,62	457506,35	4,50	61,33	57,39	52,22	61,83
43_C	Blok Oost voorgevel	132165,62	457506,35	7,50	61,87	57,79	52,69	62,32
43_D	Blok Oost voorgevel	132165,62	457506,35	10,50	62,00	57,74	52,75	62,39
44_A	Blok Oost voorgevel	132170,87	457502,13	1,50	59,36	55,61	50,42	59,96
44_B	Blok Oost voorgevel	132170,87	457502,13	4,50	61,51	57,51	52,36	61,98
44_C	Blok Oost voorgevel	132170,87	457502,13	7,50	62,13	57,95	52,91	62,54
44_D	Blok Oost voorgevel	132170,87	457502,13	10,50	62,11	57,83	52,86	62,50
45_A	Blok Oost achtergevel	132140,84	457476,87	1,50	44,08	36,97	32,67	43,34
45_B	Blok Oost achtergevel	132140,84	457476,87	4,50	45,35	38,25	33,97	44,62
45_C	Blok Oost achtergevel	132140,84	457476,87	7,50	45,35	38,02	33,47	44,45
45_D	Blok Oost achtergevel	132140,84	457476,87	10,50	45,10	37,56	32,76	44,06
46_A	Blok Oost achtergevel	132146,76	457472,10	1,50	43,93	36,75	32,43	43,16
46_B	Blok Oost achtergevel	132146,76	457472,10	4,50	45,11	37,90	33,60	44,33
46_C	Blok Oost achtergevel	132146,76	457472,10	7,50	45,28	37,86	33,37	44,37
46_D	Blok Oost achtergevel	132146,76	457472,10	10,50	45,04	37,39	32,69	43,99
47_A	Blok West achtergevel	132092,15	457515,98	1,50	48,93	43,35	38,77	48,78
47_B	Blok West achtergevel	132092,15	457515,98	4,50	49,99	44,41	39,73	49,81
47_C	Blok West achtergevel	132092,15	457515,98	7,50	49,55	44,02	39,17	49,34
47_D	Blok West achtergevel	132092,15	457515,98	10,50	49,20	43,69	38,76	48,97
48_A	Blok West achtergevel	132097,50	457511,62	1,50	48,78	43,23	39,06	48,79
48_B	Blok West achtergevel	132097,50	457511,62	4,50	49,48	43,88	39,46	49,38
48_C	Blok West achtergevel	132097,50	457511,62	7,50	48,89	43,22	38,45	48,64
48_D	Blok West achtergevel	132097,50	457511,62	10,50	48,51	42,84	37,90	48,21
49_A	Blok West voorgevel	132118,50	457535,21	1,50	59,69	55,73	50,66	60,22
49_B	Blok West voorgevel	132118,50	457535,21	4,50	61,83	57,66	52,62	62,25
49_C	Blok West voorgevel	132118,50	457535,21	7,50	62,47	58,18	53,22	62,85

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid wegverkeer 4 april 2025
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
49_D	Blok West voorgevel	132118,50	457535,21	10,50	62,30	58,01	53,06	62,69
50_A	Blok West voorgevel	132112,05	457540,47	1,50	59,73	55,85	50,77	60,30
50_B	Blok West voorgevel	132112,05	457540,47	4,50	61,92	57,77	52,72	62,35
50_C	Blok West voorgevel	132112,05	457540,47	7,50	62,53	58,27	53,29	62,92
50_D	Blok West voorgevel	132112,05	457540,47	10,50	62,50	58,21	53,25	62,88
51_A	Blok Midden voorgevel	132149,39	457535,08	1,50	63,13	59,42	54,19	63,74
51_B	Blok Midden voorgevel	132149,39	457535,08	4,50	64,42	60,50	55,33	64,93
51_C	Blok Midden voorgevel	132149,39	457535,08	7,50	64,62	60,61	55,48	65,10
52_A	Blok Midden voorgevel	132154,47	457531,02	1,50	63,13	59,43	54,20	63,74
52_B	Blok Midden voorgevel	132154,47	457531,02	4,50	64,42	60,51	55,34	64,94
52_C	Blok Midden voorgevel	132154,47	457531,02	7,50	64,63	60,62	55,49	65,11
53_A	Blok Midden achtergevel	132131,91	457513,07	1,50	43,39	37,02	32,84	43,01
53_B	Blok Midden achtergevel	132131,91	457513,07	4,50	44,03	37,69	33,44	43,64
53_C	Blok Midden achtergevel	132131,91	457513,07	7,50	43,80	37,36	32,75	43,25
54_A	Blok Midden achtergevel	132137,55	457508,37	1,50	43,07	36,48	32,14	42,54
54_B	Blok Midden achtergevel	132137,55	457508,37	4,50	44,16	37,78	33,54	43,75
54_C	Blok Midden achtergevel	132137,55	457508,37	7,50	44,15	37,80	33,20	43,64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid industrieterrein 2025 [knip Lage Weide Actueel-anoniem model]
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Blok Oost linkergevel	132157,85	457464,10	1,50	42,01	37,16	32,18	42,18
01_B	Blok Oost linkergevel	132157,85	457464,10	4,50	43,17	38,31	33,36	43,36
01_C	Blok Oost linkergevel	132157,85	457464,10	7,50	43,13	37,73	33,92	43,92
01_D	Blok Oost linkergevel	132157,85	457464,10	10,50	44,26	39,18	35,36	45,36
02_A	Blok Oost linkergevel	132160,31	457467,11	1,50	41,75	36,50	31,92	41,92
02_B	Blok Oost linkergevel	132160,31	457467,11	4,50	42,96	37,74	33,15	43,15
02_C	Blok Oost linkergevel	132160,31	457467,11	7,50	43,17	37,78	33,95	43,95
02_D	Blok Oost linkergevel	132160,31	457467,11	10,50	44,31	39,25	35,41	45,41
03_A	Blok Oost linkergevel	132163,46	457471,03	1,50	41,73	35,99	31,88	41,88
03_B	Blok Oost linkergevel	132163,46	457471,03	4,50	42,90	37,26	33,09	43,09
03_C	Blok Oost linkergevel	132163,46	457471,03	7,50	43,32	37,90	33,95	43,95
03_D	Blok Oost linkergevel	132163,46	457471,03	10,50	44,41	39,33	35,48	45,48
04_A	Blok Oost linkergevel	132166,32	457474,59	1,50	41,60	35,95	31,97	41,97
04_B	Blok Oost linkergevel	132166,32	457474,59	4,50	42,89	37,34	33,23	43,23
04_C	Blok Oost linkergevel	132166,32	457474,59	7,50	43,46	38,06	33,97	43,97
04_D	Blok Oost linkergevel	132166,32	457474,59	10,50	44,45	39,39	35,51	45,51
05_A	Blok Oost linkergevel	132168,68	457477,52	1,50	41,71	36,18	32,22	42,22
05_B	Blok Oost linkergevel	132168,68	457477,52	4,50	43,05	37,61	33,48	43,48
05_C	Blok Oost linkergevel	132168,68	457477,52	7,50	43,57	38,23	34,11	44,11
05_D	Blok Oost linkergevel	132168,68	457477,52	10,50	44,50	39,46	35,56	45,56
06_A	Blok Oost linkergevel	132170,95	457480,40	1,50	41,66	36,11	32,26	42,26
06_B	Blok Oost linkergevel	132170,95	457480,40	4,50	43,10	37,63	33,56	43,56
06_C	Blok Oost linkergevel	132170,95	457480,40	7,50	43,68	38,39	34,34	44,34
06_D	Blok Oost linkergevel	132170,95	457480,40	10,50	44,55	39,52	35,62	45,62
07_A	Blok Oost linkergevel	132173,56	457483,59	1,50	41,85	36,39	32,59	42,59
07_B	Blok Oost linkergevel	132173,56	457483,59	4,50	43,30	37,94	33,91	43,91
07_C	Blok Oost linkergevel	132173,56	457483,59	7,50	43,85	38,64	34,59	44,59
07_D	Blok Oost linkergevel	132173,56	457483,59	10,50	44,61	39,63	35,68	45,68
08_A	Blok Oost linkergevel	132176,34	457487,04	1,50	42,05	36,63	32,72	42,72
08_B	Blok Oost linkergevel	132176,34	457487,04	4,50	43,45	38,16	34,07	44,07
08_C	Blok Oost linkergevel	132176,34	457487,04	7,50	43,99	38,86	34,73	44,73
08_D	Blok Oost linkergevel	132176,34	457487,04	10,50	44,72	39,80	35,81	45,81
09_A	Blok Oost rechtergevel	132179,07	457490,44	1,50	42,45	37,21	33,08	43,08
09_B	Blok Oost rechtergevel	132179,07	457490,44	4,50	43,75	38,63	34,42	44,42
09_C	Blok Oost rechtergevel	132179,07	457490,44	7,50	44,31	39,32	35,06	45,06
09_D	Blok Oost rechtergevel	132179,07	457490,44	10,50	44,96	40,14	36,04	46,04
10_A	Blok Oost rechtergevel	132144,04	457474,87	1,50	40,90	37,53	32,35	42,53
10_B	Blok Oost rechtergevel	132144,04	457474,87	4,50	42,37	39,11	33,83	44,11
10_C	Blok Oost rechtergevel	132144,04	457474,87	7,50	42,20	39,63	34,51	44,63
10_D	Blok Oost rechtergevel	132144,04	457474,87	10,50	41,95	39,29	33,75	44,29
11_A	Blok Oost rechtergevel	132146,51	457477,93	1,50	40,71	37,64	32,43	42,64
11_B	Blok Oost rechtergevel	132146,51	457477,93	4,50	42,24	39,28	33,92	44,28
11_C	Blok Oost rechtergevel	132146,51	457477,93	7,50	42,38	39,67	34,66	44,67
11_D	Blok Oost rechtergevel	132146,51	457477,93	10,50	41,98	39,34	33,78	44,34
12_A	Blok Oost rechtergevel	132148,58	457480,50	1,50	40,53	37,73	32,44	42,73

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid industrieterrein 2025 [knip Lage Weide Actueel-anoniem model]
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
12_B	Blok Oost rechtergevel	132148,58	457480,50	4,50	42,10	39,36	33,90	44,36
12_C	Blok Oost rechtergevel	132148,58	457480,50	7,50	42,49	39,71	34,54	44,71
12_D	Blok Oost rechtergevel	132148,58	457480,50	10,50	42,05	39,40	33,83	44,40
13_A	Blok Oost rechtergevel	132150,85	457483,31	1,50	40,66	37,92	32,66	42,92
13_B	Blok Oost rechtergevel	132150,85	457483,31	4,50	42,24	39,52	34,06	44,52
13_C	Blok Oost rechtergevel	132150,85	457483,31	7,50	42,63	39,86	34,67	44,86
13_D	Blok Oost rechtergevel	132150,85	457483,31	10,50	42,11	39,45	33,88	44,45
14_A	Blok Oost rechtergevel	132154,22	457487,51	1,50	40,96	38,38	33,28	43,38
14_B	Blok Oost rechtergevel	132154,22	457487,51	4,50	42,47	39,88	34,68	44,88
14_C	Blok Oost rechtergevel	132154,22	457487,51	7,50	42,78	40,12	34,93	45,12
14_D	Blok Oost rechtergevel	132154,22	457487,51	10,50	42,22	39,56	33,99	44,56
15_A	Blok Oost rechtergevel	132157,34	457491,40	1,50	41,00	38,32	33,26	43,32
15_B	Blok Oost rechtergevel	132157,34	457491,40	4,50	42,46	39,79	34,67	44,79
15_C	Blok Oost rechtergevel	132157,34	457491,40	7,50	42,85	40,16	35,01	45,16
15_D	Blok Oost rechtergevel	132157,34	457491,40	10,50	42,34	39,66	34,09	44,66
16_A	Blok Oost rechtergevel	132160,08	457494,80	1,50	41,20	38,48	33,44	43,48
16_B	Blok Oost rechtergevel	132160,08	457494,80	4,50	42,54	39,86	34,83	44,86
16_C	Blok Oost rechtergevel	132160,08	457494,80	7,50	42,94	40,23	35,14	45,23
16_D	Blok Oost rechtergevel	132160,08	457494,80	10,50	42,48	39,76	34,21	44,76
17_A	Blok Oost rechtergevel	132162,70	457498,04	1,50	41,40	38,56	33,55	43,56
17_B	Blok Oost rechtergevel	132162,70	457498,04	4,50	42,64	39,88	34,99	44,99
17_C	Blok Oost rechtergevel	132162,70	457498,04	7,50	43,10	40,27	35,30	45,30
17_D	Blok Oost rechtergevel	132162,70	457498,04	10,50	42,66	39,88	34,36	44,88
18_A	Blok Oost rechtergevel	132165,32	457501,36	1,50	41,86	38,81	33,80	43,81
18_B	Blok Oost rechtergevel	132165,32	457501,36	4,50	43,06	40,11	35,27	45,27
18_C	Blok Oost rechtergevel	132165,32	457501,36	7,50	43,42	40,46	35,50	45,50
18_D	Blok Oost rechtergevel	132165,32	457501,36	10,50	43,09	40,13	34,68	45,13
19_A	Blok West rechtergevel	132112,86	457536,96	1,50	43,09	39,53	34,52	44,53
19_B	Blok West rechtergevel	132112,86	457536,96	4,50	43,90	40,54	35,73	45,73
19_C	Blok West rechtergevel	132112,86	457536,96	7,50	44,10	40,76	35,48	45,76
19_D	Blok West rechtergevel	132112,86	457536,96	10,50	44,26	40,97	35,60	45,97
20_A	Blok West rechtergevel	132110,25	457533,72	1,50	41,80	38,94	33,80	43,94
20_B	Blok West rechtergevel	132110,25	457533,72	4,50	42,60	39,89	34,99	44,99
20_C	Blok West rechtergevel	132110,25	457533,72	7,50	42,70	40,00	34,60	45,00
20_D	Blok West rechtergevel	132110,25	457533,72	10,50	42,80	40,15	34,60	45,15
21_A	Blok West rechtergevel	132106,19	457528,70	1,50	41,47	38,81	33,91	43,91
21_B	Blok West rechtergevel	132106,19	457528,70	4,50	42,23	39,64	34,88	44,88
21_C	Blok West rechtergevel	132106,19	457528,70	7,50	42,22	39,57	34,39	44,57
21_D	Blok West rechtergevel	132106,19	457528,70	10,50	42,28	39,69	34,25	44,69
22_A	Blok West rechtergevel	132102,36	457523,95	1,50	41,30	38,85	34,11	44,11
22_B	Blok West rechtergevel	132102,36	457523,95	4,50	42,16	39,67	34,96	44,96
22_C	Blok West rechtergevel	132102,36	457523,95	7,50	42,05	39,50	34,44	44,50
22_D	Blok West rechtergevel	132102,36	457523,95	10,50	42,05	39,54	34,12	44,54
23_A	Blok West rechtergevel	132098,60	457519,29	1,50	41,20	38,80	34,14	44,14
23_B	Blok West rechtergevel	132098,60	457519,29	4,50	41,94	39,56	34,85	44,85

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid industrieterrein 2025 [knip Lage Weide Actueel-anoniem model]
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
23_C	Blok West rechtergevel	132098,60	457519,29	7,50	41,97	39,44	34,44	44,44
23_D	Blok West rechtergevel	132098,60	457519,29	10,50	41,90	39,42	34,02	44,42
24_A	Blok West rechtergevel	132095,07	457514,92	1,50	41,38	38,68	33,89	43,89
24_B	Blok West rechtergevel	132095,07	457514,92	4,50	41,87	39,45	34,61	44,61
24_C	Blok West rechtergevel	132095,07	457514,92	7,50	41,92	39,38	34,43	44,43
24_D	Blok West rechtergevel	132095,07	457514,92	10,50	41,81	39,33	33,97	44,33
25_A	Blok West linkergevel	132125,28	457524,26	1,50	42,72	37,70	33,01	43,01
25_B	Blok West linkergevel	132125,28	457524,26	4,50	43,70	38,76	34,03	44,03
25_C	Blok West linkergevel	132125,28	457524,26	7,50	44,16	39,33	34,58	44,58
25_D	Blok West linkergevel	132125,28	457524,26	10,50	44,94	40,21	35,73	45,73
26_A	Blok West linkergevel	132122,48	457520,79	1,50	42,21	36,97	32,44	42,44
26_B	Blok West linkergevel	132122,48	457520,79	4,50	43,34	38,24	33,61	43,61
26_C	Blok West linkergevel	132122,48	457520,79	7,50	43,84	38,90	34,26	44,26
26_D	Blok West linkergevel	132122,48	457520,79	10,50	44,72	39,94	35,60	45,60
27_A	Blok West linkergevel	132118,94	457516,45	1,50	41,62	36,20	31,59	41,62
27_B	Blok West linkergevel	132118,94	457516,45	4,50	42,81	37,45	32,76	42,81
27_C	Blok West linkergevel	132118,94	457516,45	7,50	43,40	38,33	33,68	43,68
27_D	Blok West linkergevel	132118,94	457516,45	10,50	44,53	39,73	35,45	45,45
28_A	Blok West linkergevel	132115,47	457512,19	1,50	41,20	35,64	31,28	41,28
28_B	Blok West linkergevel	132115,47	457512,19	4,50	42,57	36,98	32,52	42,57
28_C	Blok West linkergevel	132115,47	457512,19	7,50	43,21	38,04	33,48	43,48
28_D	Blok West linkergevel	132115,47	457512,19	10,50	44,42	39,58	35,35	45,35
29_A	Blok West linkergevel	132112,01	457507,83	1,50	41,00	35,45	31,22	41,22
29_B	Blok West linkergevel	132112,01	457507,83	4,50	42,41	36,79	32,48	42,48
29_C	Blok West linkergevel	132112,01	457507,83	7,50	43,09	37,83	33,29	43,29
29_D	Blok West linkergevel	132112,01	457507,83	10,50	44,34	39,48	35,24	45,24
30_A	Blok West linkergevel	132109,54	457504,75	1,50	40,77	35,35	31,19	41,19
30_B	Blok West linkergevel	132109,54	457504,75	4,50	42,18	36,71	32,44	42,44
30_C	Blok West linkergevel	132109,54	457504,75	7,50	42,99	37,76	33,21	43,21
30_D	Blok West linkergevel	132109,54	457504,75	10,50	44,29	39,43	35,20	45,20
31_A	Blok Midden rechtergevel	132148,29	457529,26	1,50	40,38	37,86	31,61	42,86
31_B	Blok Midden rechtergevel	132148,29	457529,26	4,50	42,55	39,62	34,20	44,62
31_C	Blok Midden rechtergevel	132148,29	457529,26	7,50	43,00	40,04	34,53	45,04
32_A	Blok Midden rechtergevel	132145,61	457525,84	1,50	40,24	37,64	31,47	42,64
32_B	Blok Midden rechtergevel	132145,61	457525,84	4,50	42,16	39,31	33,92	44,31
32_C	Blok Midden rechtergevel	132145,61	457525,84	7,50	42,61	39,73	34,24	44,73
33_A	Blok Midden rechtergevel	132143,06	457522,69	1,50	40,44	37,56	31,54	42,56
33_B	Blok Midden rechtergevel	132143,06	457522,69	4,50	42,05	39,22	33,83	44,22
33_C	Blok Midden rechtergevel	132143,06	457522,69	7,50	42,50	39,65	34,15	44,65
34_A	Blok Midden rechtergevel	132140,22	457519,20	1,50	40,44	37,51	31,79	42,51
34_B	Blok Midden rechtergevel	132140,22	457519,20	4,50	41,71	39,04	33,70	44,04
34_C	Blok Midden rechtergevel	132140,22	457519,20	7,50	42,18	39,49	34,03	44,49
35_A	Blok Midden rechtergevel	132137,16	457515,42	1,50	40,54	37,59	32,14	42,59
35_B	Blok Midden rechtergevel	132137,16	457515,42	4,50	41,64	38,98	33,65	43,98
35_C	Blok Midden rechtergevel	132137,16	457515,42	7,50	42,12	39,43	33,98	44,43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid industrieterrein 2025 [knip Lage Weide Actueel-anoniem model]
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
36_A	Blok Midden rechtergevel	132134,41	457512,02	1,50	40,23	37,54	32,26	42,54
36_B	Blok Midden rechtergevel	132134,41	457512,02	4,50	41,56	38,97	33,72	43,97
36_C	Blok Midden rechtergevel	132134,41	457512,02	7,50	42,11	39,48	34,22	44,48
37_A	Blok Midden linkergevel	132148,14	457500,98	1,50	41,88	36,41	32,38	42,38
37_B	Blok Midden linkergevel	132148,14	457500,98	4,50	43,43	38,14	33,88	43,88
37_C	Blok Midden linkergevel	132148,14	457500,98	7,50	43,85	38,74	34,32	44,32
38_A	Blok Midden linkergevel	132151,23	457504,82	1,50	42,32	37,15	33,01	43,01
38_B	Blok Midden linkergevel	132151,23	457504,82	4,50	43,80	38,82	34,47	44,47
38_C	Blok Midden linkergevel	132151,23	457504,82	7,50	44,21	39,36	34,88	44,88
39_A	Blok Midden linkergevel	132154,44	457508,80	1,50	42,70	37,67	33,80	43,80
39_B	Blok Midden linkergevel	132154,44	457508,80	4,50	44,07	39,22	35,21	45,21
39_C	Blok Midden linkergevel	132154,44	457508,80	7,50	44,59	39,82	35,68	45,68
40_A	Blok Midden linkergevel	132158,05	457513,29	1,50	43,15	38,11	34,19	44,19
40_B	Blok Midden linkergevel	132158,05	457513,29	4,50	44,37	39,49	35,50	45,50
40_C	Blok Midden linkergevel	132158,05	457513,29	7,50	44,84	40,08	35,91	45,91
41_A	Blok Midden linkergevel	132161,28	457517,30	1,50	43,43	38,60	34,66	44,66
41_B	Blok Midden linkergevel	132161,28	457517,30	4,50	44,63	39,87	35,95	45,95
41_C	Blok Midden linkergevel	132161,28	457517,30	7,50	45,21	40,54	36,50	46,50
42_A	Blok Midden linkergevel	132163,12	457519,59	1,50	43,54	39,09	34,97	44,97
42_B	Blok Midden linkergevel	132163,12	457519,59	4,50	44,97	40,48	36,52	46,52
42_C	Blok Midden linkergevel	132163,12	457519,59	7,50	45,52	41,13	37,00	47,00
43_A	Blok Oost voorgevel	132171,62	457500,35	1,50	44,34	40,25	35,83	45,83
43_B	Blok Oost voorgevel	132171,62	457500,35	4,50	45,66	41,74	37,41	47,41
43_C	Blok Oost voorgevel	132171,62	457500,35	7,50	46,16	42,26	37,86	47,86
43_D	Blok Oost voorgevel	132171,62	457500,35	10,50	46,34	42,42	37,82	47,82
44_A	Blok Oost voorgevel	132176,87	457496,13	1,50	44,30	40,11	35,44	45,44
44_B	Blok Oost voorgevel	132176,87	457496,13	4,50	45,60	41,59	37,06	47,06
44_C	Blok Oost voorgevel	132176,87	457496,13	7,50	46,11	42,13	37,54	47,54
44_D	Blok Oost voorgevel	132176,87	457496,13	10,50	46,36	42,41	37,78	47,78
45_A	Blok Oost achtergevel	132146,84	457470,87	1,50	30,86	26,93	23,77	33,77
45_B	Blok Oost achtergevel	132146,84	457470,87	4,50	31,08	27,16	23,85	33,85
45_C	Blok Oost achtergevel	132146,84	457470,87	7,50	31,23	27,27	23,98	33,98
45_D	Blok Oost achtergevel	132146,84	457470,87	10,50	31,98	28,07	24,15	34,15
46_A	Blok Oost achtergevel	132152,76	457466,10	1,50	30,94	27,16	24,11	34,11
46_B	Blok Oost achtergevel	132152,76	457466,10	4,50	31,21	27,39	24,23	34,23
46_C	Blok Oost achtergevel	132152,76	457466,10	7,50	31,42	27,55	24,36	34,36
46_D	Blok Oost achtergevel	132152,76	457466,10	10,50	32,31	28,52	24,90	34,90
47_A	Blok West achtergevel	132098,15	457509,98	1,50	30,62	26,99	23,79	33,79
47_B	Blok West achtergevel	132098,15	457509,98	4,50	30,75	27,03	23,87	33,87
47_C	Blok West achtergevel	132098,15	457509,98	7,50	30,80	26,93	23,60	33,60
47_D	Blok West achtergevel	132098,15	457509,98	10,50	31,67	27,90	23,91	33,91
48_A	Blok West achtergevel	132103,50	457505,62	1,50	30,71	27,15	23,91	33,91
48_B	Blok West achtergevel	132103,50	457505,62	4,50	30,94	27,18	23,94	33,94
48_C	Blok West achtergevel	132103,50	457505,62	7,50	31,11	27,23	23,66	33,66
48_D	Blok West achtergevel	132103,50	457505,62	10,50	32,25	28,49	24,76	34,76

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid industrieterrein 2025 [knip Lage Weide Actueel-anoniem model]
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
49_A	Blok West voorgevel	132124,50	457529,21	1,50	44,59	40,36	35,42	45,42
49_B	Blok West voorgevel	132124,50	457529,21	4,50	45,39	41,40	36,54	46,54
49_C	Blok West voorgevel	132124,50	457529,21	7,50	45,82	41,85	36,93	46,93
49_D	Blok West voorgevel	132124,50	457529,21	10,50	46,28	42,32	37,54	47,54
50_A	Blok West voorgevel	132118,05	457534,47	1,50	44,84	40,65	35,73	45,73
50_B	Blok West voorgevel	132118,05	457534,47	4,50	45,68	41,71	36,99	46,99
50_C	Blok West voorgevel	132118,05	457534,47	7,50	45,98	42,05	37,18	47,18
50_D	Blok West voorgevel	132118,05	457534,47	10,50	46,31	42,36	37,57	47,57
51_A	Blok Midden voorgevel	132155,39	457529,08	1,50	44,04	40,03	35,29	45,29
51_B	Blok Midden voorgevel	132155,39	457529,08	4,50	45,96	41,84	37,34	47,34
51_C	Blok Midden voorgevel	132155,39	457529,08	7,50	46,43	42,37	37,72	47,72
52_A	Blok Midden voorgevel	132160,47	457525,02	1,50	43,94	40,07	35,35	45,35
52_B	Blok Midden voorgevel	132160,47	457525,02	4,50	45,94	41,84	37,37	47,37
52_C	Blok Midden voorgevel	132160,47	457525,02	7,50	46,43	42,37	37,76	47,76
53_A	Blok Midden achtergevel	132137,91	457507,07	1,50	30,91	26,78	23,49	33,49
53_B	Blok Midden achtergevel	132137,91	457507,07	4,50	31,24	27,13	23,59	33,59
53_C	Blok Midden achtergevel	132137,91	457507,07	7,50	32,41	28,42	24,74	34,74
54_A	Blok Midden achtergevel	132143,55	457502,37	1,50	31,18	27,24	23,65	33,65
54_B	Blok Midden achtergevel	132143,55	457502,37	4,50	31,57	27,70	23,99	33,99
54_C	Blok Midden achtergevel	132143,55	457502,37	7,50	32,80	29,00	25,27	35,27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Woningbouw Soestwetering te Utrecht

Beoordeling inpasbaarheid in relatie tot bedrijvigheid

Rapportnummer O 16922-2-RA-003 d.d. 26 april 2024

Woningbouw Soestwetering te Utrecht

Beoordeling inpasbaarheid in relatie tot bedrijvigheid

opdrachtgever	GroenWest
rapportnummer	O 16922-2-RA-003
datum	26 april 2024
referentie	PvV/TKu/JMa/O 16922-2-RA-003
verantwoordelijke opsteller	[redacted]

peutz bv, postbus 696, 2700 ar zoetermeer, +31 85 822 87 00, zoetermeer@peutz.nl, www.peutz.nl
kvk 12028033, opdrachten volgens DNR 2011, lid NLingenieurs, btw NL.004933837B01, ISO-9001:2015

mook – zoetermeer – groningen – eindhoven – düsseldorf – dortmund – berlijn – nürnberg – leuven – parijs – lyon

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**	**4**
2	**Ligging plangebied**	**5**
2.1	Vigerend bestemmingsplan	5
2.2	Beoogde ontwikkeling	6
3	**Inventarisatie omgeving**	**8**
3.1	Algemeen	8
3.2	Beoordelingskader	8
3.3	Beoordeling	9
3.4	Conclusie	13
4	**Nadere beschouwing Warmtebouw**	**14**
4.1	Algemeen	14
4.2	Uitgangspunten	14
4.3	Grenswaarden	15
4.4	Berekeningen	15
4.5	Rekenresultaten	16
4.6	Beoordeling en conclusie	19
5	**Samenvatting en conclusie**	**21**

1 Inleiding

Het voornemen bestaat om woningbouw te realiseren aan de Middenwetering te Utrecht. Deze woningen zullen hier voor een periode van 15 jaar gesitueerd worden. Op korte afstand van het plangebied is sprake van bedrijvigheid, waaronder het bedrijf Warmtebouw Utrecht B.V.

Het vigerende bestemmingsplan 'De Wetering', dat door gemeente Utrecht op 4 februari 2016 is vastgesteld, voorziet niet in deze ontwikkeling. Om de beoogde ontwikkeling planologisch juridisch mogelijk te maken zal een omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan aangevraagd moeten worden of zal er een nieuw bestemmingsplan opgesteld moeten worden. In dat kader dient aangetoond te worden dat wordt voldaan aan wet- en regelgeving en dat ook na de realisatie van de beoogde ontwikkeling sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Voorafgaand aan de verdere planuitwerking is het echter wenselijk inzicht te verkrijgen in de haalbaarheid van woningbouw op deze locatie.

In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich meerdere bedrijven. In het voorliggend onderzoek zal inzicht worden gegeven in de kansen en risico's van een dergelijke ontwikkeling op deze locatie. Dit onderzoek richt zich vooralsnog uitsluitend op de inpasbaarheid ten aanzien van de meest nabijgelegen bedrijvigheid.

2 Ligging plangebied

Het plangebied bevindt zich aan de Middenwetering te Utrecht. In de omgeving van het plangebied zijn onder andere het St. Antonius Ziekenhuis (St. Antonius) en het bedrijf Warmtebouw Utrecht B.V. (Warmtebouw) gelegen. In figuur 2.1 is de ligging van het plangebied weergegeven.

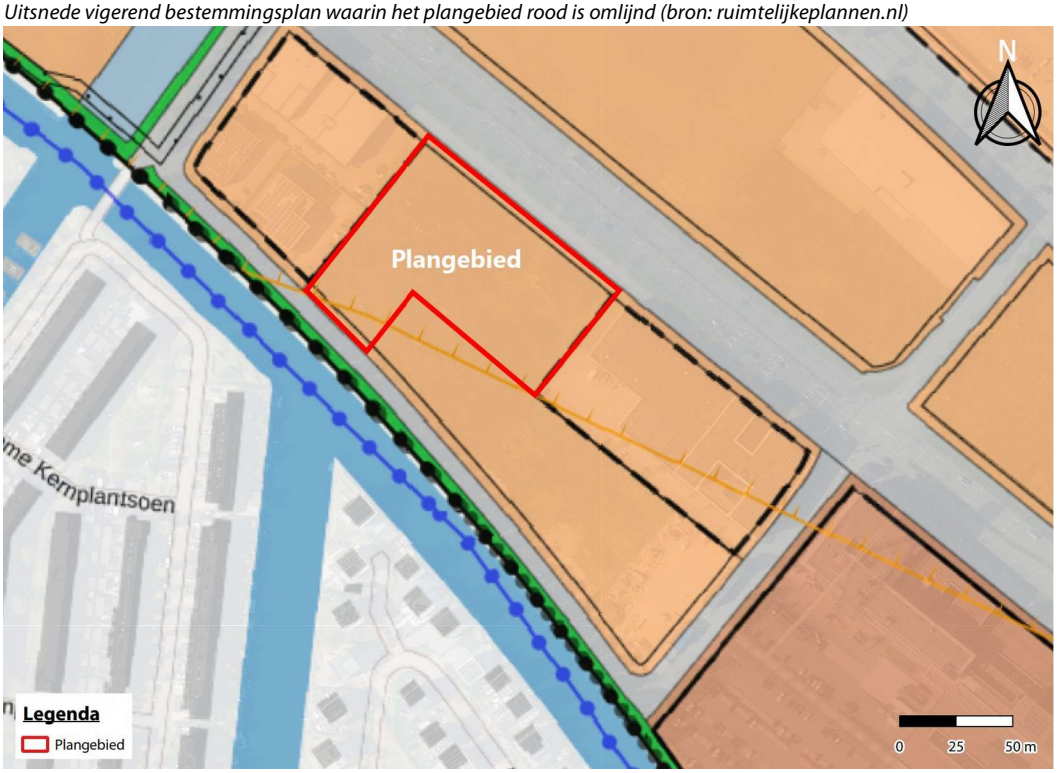
f2.1 Ligging plangebied in de omgeving

Het gebied is gelegen in een gemengd gebied; er is in de omgeving van het plangebied zowel sprake van woningen als bedrijvigheid.

2.1 Vigerend bestemmingsplan

Ter plaatse van het plangebied vigeert het bestemmingsplan 'De Wetering' dat op 4 februari 2016 is vastgesteld. In figuur 2.2 is een uitsnede van het vigerende bestemmingsplan weergegeven. Het plangebied wordt in deze figuur met rood omkaderd. De gronden ter plaatse van het plangebied kennen conform het vigerende bestemmingsplan overwegend de bestemming 'Gemengd (uit te werken)'.

f2.2 Uitsnede vigerend bestemmingsplan waarin het plangebied rood is omlijnd (bron: ruimtelijkeplannen.nl)



De gronden bestemd als 'Gemengd (uit te werken)' zijn in hoofdzaak bestemd voor:

- bedrijven tot ten hoogste categorie 3.2;
- maatschappelijke voorzieningen;
- sport en recreatie, volkstuinen en waterrecreatie daaronder begrepen;
- detailhandel die door het benodigde terrein- of vloeroppervlakte niet past binnen de reguliere winkelgebieden;
- horeca tot en met categorie A1;
- verkooppunten voor motorbrandstoffen;
- dienstverlening;
- de bij de bestemming behorende verkeers-, parkeer- en groenvoorzieningen, alsmede waterrecreatie, tracés voor openbaar vervoer, nutsvoorzieningen, leidingen, water, tuinen, erven en terreinen.

Het vigerende bestemmingsplan voorziet niet in de ontwikkeling van woningen ter plaatse van het plangebied. Om de ontwikkeling planologisch juridisch mogelijk te maken zal daarom een planologische procedure doorlopen moeten worden.

2.2 Beoogde ontwikkeling

Het voornemen bestaat om (tijdelijke) woningbouw te realiseren ter plaatse van het plangebied. Thans is sprake van bedrijvigheid nabij het plangebied.

Vooralsnog is geen sprake van een in detail uitgewerkt plan. Door HP architecten is wel reeds een concept vlekkenplan opgesteld, zie figuur 2.3. Hierop is de mogelijke lay-out voor de toekomstige situatie, 162 nieuwe woningen verdeeld over drie appartementencomplexen indicatief weergegeven.

f2.3 Concept vlekkenplan (bron: HP architecten)

3 Inventarisatie omgeving

3.1 Algemeen

In en rondom het plangebied bevinden zich diverse bedrijven. Beoordeeld dient te worden of de beoogde milieugevoelige functies (te weten woningen) op een passende afstand tot deze bedrijfsactiviteiten zijn gelegen. In eerste aanleg wordt dit beoordeeld aan de hand van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" (editie 2009). Bovendien zal de feitelijke situatie op kwalitatieve wijze worden beschouwd.

3.2 Beoordelingskader

In eerste aanleg wordt dit beoordeeld aan de hand van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" (editie 2009). Milieuzonering zorgt ervoor dat nieuwe bedrijven een passende locatie in de nabijheid van woningen krijgen en dat nieuwe woningen op een verantwoorde afstand van bedrijven gesitueerd worden. In de VNG publicatie "Bedrijven en milieuzonering" (editie 2009) worden de bedrijfsactiviteiten van bedrijven ingedeeld in bepaalde milieucategorieën. Deze handreiking beveelt per standaard bedrijfstype een afstand aan tot woningen of andere 'gevoelige' functies. De afstand hangt onder meer af van de aard van de omgeving: een rustige woonwijk verdient een hoger beschermingsniveau dan een gebied waar al enige hinder kan optreden ten gevolge van bedrijven of infrastructuur (gemengd gebied).

Indicatieve richtafstanden (voor de milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar) voor woningen in de twee te onderscheiden 'omgevingen' bij verschillende bedrijfstypes (ingedeeld in milieucategorieën) zijn weergegeven in tabel 3.1.

t3.1 Indicatieve afstand in meters tot omgevingstype (bron: VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering")

Categorie	Rustige woonwijk en rustig buitengebied	Gemengd gebied
1	10	0
2	30	10
3.1	50	30
3.2	100	50
4.1	200	100
4.2	300	200
5.1	500	300
5.2	700	500
5.3	1000	700
6	1500	1000

Volgens de VNG-publicatie is de definitie van het omgevingstype gemengd gebied als volgt: 'Een gemengd gebied is een gebied met matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven'. Gebieden die direct langs hoofdinfrastructuur liggen behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Het plangebied behoort tot dit omgevingstype.

De in tabel 3.1 weergegeven afstanden betreffen de afstanden tussen de perceelgrens van de activiteiten (niet de bebouwingsgrens) en de gevel van woningen. De afstanden zijn volgens de VNG-publicatie algemene richtafstanden en geen harde afstandseisen. Gemotiveerd afwijken van deze afstanden is mogelijk, zo volgt ook uit jurisprudentie.

3.3 Beoordeling

Binnen het plangebied wordt voorzien in milieugevoelige functies. Woningen worden namelijk aangemerkt als milieugevoelige functies. In figuur 2.3 wordt aangegeven alwaar binnen het plangebied thans woningen worden voorzien. Beoordeeld moet worden of de beoogde milieugevoelige functies op een passende afstand tot buiten het plangebied gesitueerde bedrijvigheid zijn gelegen.

In de omgeving van de beoogde ontwikkeling zijn de bedrijfsactiviteiten geïnventariseerd. Aan de hand hiervan is beoordeeld of wordt voldaan aan de geldende richtafstanden. De inpasbaarheid van de beoogde ontwikkeling in de omgeving is hierbij in eerste aanleg beoordeeld op basis van de maximaal planologische mogelijkheden conform de bestemmingsplannen ter plaatse van de omgeving van het plangebied. Daarnaast komt eveneens een beoordeling op basis van de feitelijke situatie aan bod.

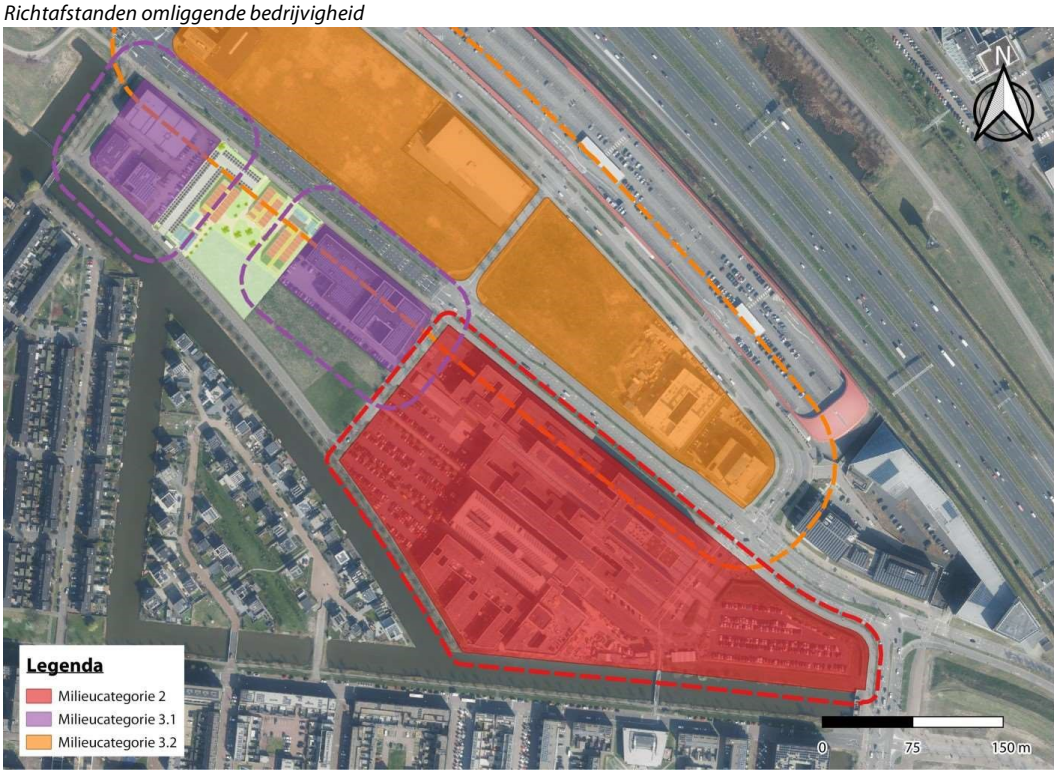
Opgemerkt wordt dat de beoogde ontwikkeling tevens deels binnen de geluidzone van het gezoneerd industrieterrein 'Lage Weide' is gesitueerd. Hier wordt tevens kort op ingegaan.

Maximaal planologische mogelijkheden

In de omgeving van het plangebied zijn diverse functies toegestaan waaronder sportvoorzieningen, maatschappelijke voorzieningen en bedrijvigheid. Het vigerende bestemmingsplan in de directe omgeving van het plangebied staat bedrijven toe die tot maximaal milieucategorie 3.2 behoren.

In figuur 3.1 wordt de ligging van de meest nabijgelegen percelen alwaar bedrijvigheid is toegestaan weergegeven. Tevens worden de van toepassing zijnde richtafstanden voor gemengd gebied (zie ook tabel 3.1) weergegeven.

f3.1 Richtafstanden omliggende bedrijvigheid



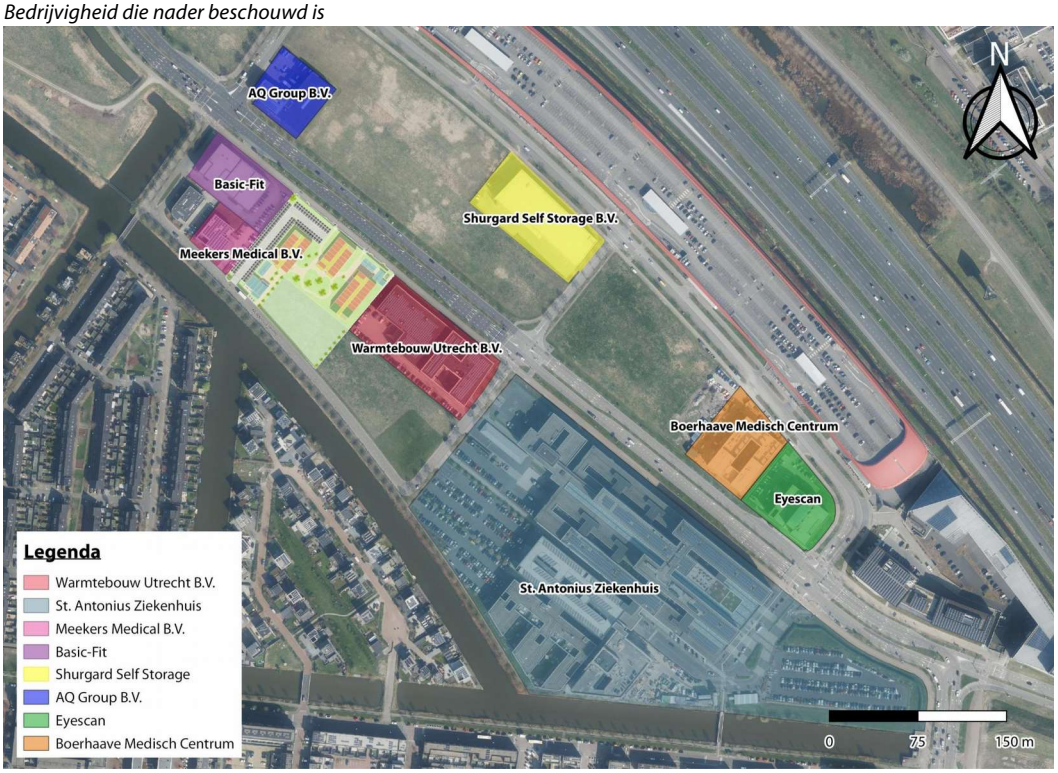
Uit figuur 3.1 volgt dat voor de bedrijvigheid, met uitzondering van een aantal percelen waar bedrijvigheid uit milieucategorie 3.1 en 3.2 mogelijk is, wordt voldaan aan de van toepassing zijde richtafstanden. Opgemerkt wordt dat dit niet wegneemt dat de richtafstanden uit de publicatie richtafstanden zijn en geen harde afstandseisen. Indien wordt voldaan aan deze afstanden biedt dit nog geen garantie op het voorkomen van hinder. Daarom worden de activiteiten ter plaatse van meest nabijgelegen percelen volledigheidshalve alsnog nader beschouwd. Hiermee wordt ook zeker gesteld of de feitelijke activiteiten daadwerkelijk overeenkomen met hetgeen wat maximaal planologisch mogelijk is.

Feitelijke situatie

De bedrijfsactiviteiten in de omgeving van het plangebied passen binnen de toegestane milieucategorieën op basis van de vigerende bestemmingsplannen. In voorliggende onderzoek zijn de activiteiten ter plaatse van de nabijgelegen percelen nader beschouwd

In figuur 3.2 is de bedrijvigheid weergegeven, waarvan de feitelijke situatie in voorliggend onderzoek nader wordt beschouwd.

f3.2 Bedrijvigheid die nader beschouwd is



Voor een groot deel van de bedrijvigheid vormen de beoogde woningen in de toekomstige situatie de meest nabijgelegen milieugevoelige functies. Onderstaand wordt de bedrijvigheid in de omgeving nader toegelicht.

Aan de Soestwetering 12 zijn zelfstandige medische behandelcentra, waaronder 'Eyescan', gelegen. Klinieken behoren tot milieucategorie 1. Voor klinieken geldt een richtafstand van 0 meter in gemengd gebied. Gezien de ligging van de beoogde woningen tot deze bedrijvigheid in combinatie met de activiteiten ter plaatse is een nadere beschouwing niet nodig.

Gelegen aan de Hertogswetering 10 is het bedrijf 'Shurgard Self Storage'. Hier kunnen consumenten een opslagruimte huren. Dergelijke bedrijvigheid behoort tot milieucategorie 2, waarvoor een richtafstand van 10 meter geldt in gemengd gebied. Gezien de ligging van de beoogde woningen tot deze bedrijvigheid in combinatie met de activiteiten ter plaatse is een nadere beschouwing niet nodig.

Ten noorden van het plangebied gelegen aan de Rijpwetering 1 bevindt zich het bedrijf 'AQ Group B.V.' AQ Group is specialist in het onderhouden, desinfecteren, inspecteren en reinigen van klimaat- en drinkwatersystemen. Ter plaatse van het perceel is sprake van een kantoor en een magazijn. Qua aard bedrijfsvoering is het gelijk aan een kantoor. Een kantoor behoort tot milieucategorie 1. Hiervoor geldt een richtafstand van 0 meter in gemengd gebied. Gezien de ligging van de beoogde woningen tot deze bedrijvigheid in combinatie met de activiteiten ter plaatse is een nadere beschouwing niet nodig.

Ten tijde van voorliggend onderzoek wordt het Boerhaave Medisch Centrum gebouwd[1]. Dit betreft een zelfstandig behandelcentrum. Zoals reeds gesteld, geldt voor klinieken een richtafstand van 0 m. Gezien de ligging van de beoogde woningen tot deze bedrijvigheid in combinatie met de activiteiten ter plaatse is een nadere beschouwing niet nodig.

Ten oosten bevindt zich 'St. Antonius'. De afstand tot de gevels van de beoogde woningen is circa 20 m. Een ziekenhuis behoort tot milieucategorie 2. De richtafstand voor een ziekenhuis bedraagt 10 meter. Hieraan wordt voldaan. De luchtbehandelingskasten op het ziekenhuisdak zijn bovendien op ruime afstand van het plangebied gelegen. Aan de zijde van het plangebied is een parkeerterrein gesitueerd. De combinatie van parkeren en wonen is niet ongebruikelijk in een stedelijk gebied. In het kader van goede ruimtelijke ordening vraagt dit om aandacht bij de uitwerking van de plannen.

Aan de Middenwetering 17 is het bedrijf 'Meekers Medical' gelegen. Dit is een bedrijf actief op de markt van chirurgische instrumenten en aanverwante producten. Ter plaatse van het perceel is sprake van een kantoor, showroom, magazijn, expeditie en een kleine werkplaats. De werkplaats is volledig inpandig. Naar verwachting is deze bedrijvigheid derhalve qua aard vergelijkbaar aan een kantoor. Een kantoor behoort tot milieucategorie 1. Hiervoor geldt een richtafstand van 0 meter. Aangezien de afstand tot gevels van de beoogde woningen circa 15 meter is, wordt hieraan voldaan. Aan de zijde die richting het plangebied is gelegen, bevindt zich de hoofdingang, waar mogelijk sprake is van laden en lossen. Het parkeerterrein is gesitueerd direct grenzend aan het plangebied. In een stedelijke omgeving is een situering op korte afstand van parkeerplaatsen niet ongebruikelijk. Desalniettemin vraagt dit in het kader van een goede ruimtelijke ordening om aandacht. Het geluid als gevolg van parkeren kan immers mogelijk tot hinder leiden. Aangeraden wordt om bij de uitwerking van de plannen rekening te houden met de korte afstand tot dit parkeerterrein.

Tevens is grenzend aan het plangebied aan de Middenwetering 21 de sportschool 'Basic-Fit' gesitueerd. Een sportschool behoort tot milieucategorie 2. Hiervoor geldt een richtafstand van 10 meter in gemengd gebied. De afstand tot gevels van de beoogde woningen woningen is circa 15 meter. Hieraan wordt aldus voldaan. Het parkeerterrein is gesitueerd direct grenzend aan het plangebied. In een stedelijke omgeving is een situering op korte afstand van sportscholen en parkeerplaatsen niet ongebruikelijk. Desalniettemin vraagt dit in het kader van een goede ruimtelijke ordening om aandacht. Het geluid als gevolg van parkeren kan immers mogelijk tot hinder leiden. Aangeraden wordt om bij de uitwerking van de plannen rekening te houden met de korte afstand tot dit parkeerterrein.

Tot slot is grenzend aan het plangebied aan de Middenwetering 1 het bedrijf 'Warmtebouw' gesitueerd. Dit is een bedrijf gespecialiseerd in het adviseren, assembleren, plaatsen en beheren van technische installaties. Warmtebouw is bij de gemeente Utrecht geregistreerd onder SBI-code 41,42, 43 nummer 2 (aannemingsbedrijf met werkplaats met bedrijfsoppervlakte van meer dan 1.000 m^2) met milieucategorie 3.1. Hiervoor geldt een richtafstand van 30 meter. Aan deze richtafstand wordt niet voldaan. De afstand tot gevels

1 Bron: https://www.utrecht.nl/wonen-en-leven/bouwprojecten-en-stedelijke-ontwikkeling/bouwprojecten/projecten-in-leidsche-rijn/bedrijventerrein-de-wetering-zuid/ d.d. 7 februari 2023.

van de beoogde woningen is namelijk circa 15 meter. Vooralsnog kan hinder daarom niet worden uitgesloten en vraagt dit om een nadere beschouwing. Hierbij vormt het aspect geluid het maatgevende milieuaspect. In hoofdstuk 4 wordt hier nader op ingegaan.

Ligging geluidzone industrieterrein

De beoogde ontwikkeling is deels gelegen in de geluidzone van het gezoneerd industrieterrein 'Lage Weide'. Dit betekent dat akoestisch onderzoek uitgevoerd zal moeten worden om de geluidbelasting ter plaatse van de gevels van de beoogde woningen te bepalen. Hierbij zal in eerste aanleg getoetst moeten worden of wordt voldaan aan de Wet geluidhinder.

3.4 Conclusie

De beoogde ontwikkeling omvat de realisatie van woningen, die als milieugevoelig zijn aangemerkt. In de omgeving van de beoogde ontwikkeling is daarnaast sprake van de aanwezigheid van een aantal bedrijven. Daarnaast is sprake van een ligging binnen de geluidzone van een gezoneerd industrieterrein 'Lage Weide'. In het kader van de ligging in de geluidzone van dit industrieterrein zal een akoestisch onderzoek uitgevoerd moeten worden waarmee beoordeeld wordt of wordt voldaan aan de Wet geluidhinder.

Uit voorliggend onderzoek volgt voorts dat de ligging naast het bedrijf 'Warmtebouw' om een nadere beschouwing vraagt. In hoofdstuk 4 wordt hier nader op ingegaan.

4 Nadere beschouwing Warmtebouw

4.1 Algemeen

Warmtebouw is gelegen aan Middenwetering 1 te Utrecht. Zoals uit hoofdstuk 3 volgt, vraagt de inpasbaarheid van woningbouw in relatie tot deze bedrijvigheid om een nadere beschouwing. De activiteiten van Warmtebouw omvatten het adviseren, assembleren, plaatsen en beheren van technische installaties. Hieronder vallen onder andere klimaatbeheersing, sprinklerinstallaties en airconditioning bij uiteenlopende bedrijven. De werkzaamheden in zowel het kantoor als de werkplaats vinden plaats in de dagperiode tussen 07.00 en 19.00 uur. Incidenteel wordt door enkele medewerkers overgewerkt tot circa 21.00 uur.

Qua impact op de omgeving is geluid het maatgevende milieuaspect. Voorliggend hoofdstuk behelst een nadere kwantitatieve beschouwing ten aanzien van dit aspect. Gezien de aard en schaal van de activiteiten van Warmtebouw vragen overige milieuaspecten niet om een nadere beschouwing.

4.2 Uitgangspunten

Ten behoeve van de nadere beschouwing is gebruikgemaakt van het akoestisch onderzoek 'Warmtebouw Utrecht BV – binnenplanse ontheffing' door LBP|SIGHT d.d. 24 maart 2016. Het akoestische onderzoek is gegeven in bijlage 1.

In voorliggend onderzoek is een rekenmodel opgesteld waarmee de geluidbelasting ter plaatse van de geprojecteerde woningen inzichtelijk is gemaakt. Voor de modelvorming is gebruikgemaakt van het akoestisch onderzoek uitgevoerd door LBP|SIGHT.

In de representatieve bedrijfssituatie vinden de volgende akoestisch relevante activiteiten plaats:

- Vrachtwagens: Vrachtwagens rijden het terrein op om onder de luifel de lading te lossen. De vrachtwagens rijden via dezelfde route het terrein weer af. Het ophalen van afval is verdisconteerd in de vrachtwagenbewegingen. Verschillend van het akoestisch onderzoek van LBP|SIGHT is het maximale geluidniveau op basis van ervaringsgegevens bepaald op 108 dB(A).
- Personenwagens: Personenwagens parkeren zowel op de parkeerplekken buiten als onder het kantoor, in het verlaagde parkeerdek.
- Heftruck: Een elektrische heftruck lost de lading van de vrachtwagens. Bij het laden en lossen is de roldeur van de werkplaats en het magazijn geopend.
- Installaties: Op het dak van de werkplaats bevinden zich enkele installaties voor ruimteafzuiging. De installaties voor klimaatbeheersing bevinden zich in een aparte technische ruimte. De geluiduitstraling naar de omgeving hiervan is niet relevant en is verder buiten beschouwing gelaten.

– Werkplaats: In de werkplaats vinden werkzaamheden plaats ten behoeve van het assembleren van de installaties. Hiertoe wordt onder andere geboord, geslepen, gezaagd en geschuurd. Daarnaast staat een radio aan in de werkplaats. Geluidemissie hiervan kan plaatsvinden via de gevels en daken of via de openstaande overheaddeuren. Sporadisch vinden werkzaamheden in de avond plaats. Deze werkzaamheden zijn minimaal van aard. Uitgangspunt is een geluidemissie van maximaal 25% van de situatie overdag.

4.3 Grenswaarden

Uit de handreiking 'Bedrijven en milieuzonering, editie 2009' (VNG) volgt dat er in het geval van Warmtebouw, milieucategorie 3.1, een richtafstand van 30 m geldt in een gemengd gebied. Hierbij dient echter opgemerkt te worden dat dit een algemene richtafstand betreft en geen harde afstandseis. Hiervan afwijken is derhalve, mits goed onderbouwd, mogelijk. Binnen deze afstand zijn in het plangebied woningen geprojecteerd.

Ingeval niet aan de richtafstanden wordt voldaan wordt de geluidbelasting nader bepaald. In voorliggende situatie wordt daarbij getoetst aan de in de VNG-brochure mogelijk te hanteren grenswaarden (etmaalwaarden) voor gemengd gebied:
– 50 dB(A) voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau;
– 70 dB(A) voor de maximale geluidniveaus;
– 50 dB(A) ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking.
Hierbij is buitenplanse inpassing mogelijk.

Voor laad- en losactiviteiten binnen en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting is het maximale geluidniveau in de dagperiode niet van toepassing volgens artikel 2.17 van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

4.4 Berekeningen

4.4.1 Akoestische modelvorming

Bij de berekeningen is uitgegaan van de Handleiding. In voorliggend onderzoek is voor de berekeningen gebruikgemaakt van de volgende in de Handleiding vermelde methoden:
– methode II.2: Geconcentreerde bronnen;
– methode II.8: Berekening van de overdracht.

De berekeningen zijn uitgevoerd voor octaafbanden met middenfrequentie van 63 t/m 8000 Hz. De geluidbronnen zijn ten behoeve van het rekenmodel geschematiseerd met behulp van puntbronnen.

Een puntbron heeft naar iedere richting dezelfde geluidemissie, tenzij gebruik is gemaakt van een sectorindicator waarmee de geluidemissie tot een bepaalde richting (sector) wordt beperkt.

In het onderzoek is uitgegaan van een standaard bodemfactor van 1 (zachte bodem). Voor wegen en water is een harde bodem (factor 0) aangehouden. Voor de inrichting is een harde bodem aangehouden. Voor het parkeerterrein van het naastgelegen ziekenhuis is een bijna harde bodem aangehouden (factor 0,2) vanwege auto's en stukken groen. De geluidbelastingen worden berekend voor rekenhoogten: 1.5, 4.5, 7.5 en 10,5. In bijlage 2 zijn de relevante invoergegevens van het akoestisch rekenmodel opgenomen.

4.5 Rekenresultaten

4.5.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In tabel 4.1 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$ in dB(A)) voor de representatieve bedrijfssituatie voor de etmaalwaarden weergegeven op de rekenposities gegeven. In figuur 4.3 zijn de rekenposities gegeven. Daar waar de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarden wordt overschreden, zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus vetgedrukt gegeven.

f4.3 Beschouwde rekenposities

t4.1 *Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$ in dB(A)) ten gevolge van Warmtebouw*

Toetpunt	$L_{Ar,LT}$ in dB(A) etmaalwaarden			
	1,5 m	4,5 m	7,5 m	10,5 m
T01	44	46	47	47
T02	45	46	47	48
T03	45	46	47	48
T04	45	46	47	48
T05	45	46	47	48
T06	44	46	46	49
T07	40	43	44	49
T08	38	40	45	50
T09	37	40	45	50
T10	36	40	45	50
T11	36	40	45	50
T12	24	27	29	28
T13	24	28	29	28
T14	24	28	30	28
T15	26	30	27	28
T16	26	30	27	29
T17	27	30	27	29
T18	28	31	28	29

In bijlage 3 zijn de rekenresultaten inclusief decimale waarden opgenomen. Tevens zijn de deelbijdragen van de beschouwde geluidbronnen in volgorde van dominantie gegeven.

Middels verticale geluidcontouren wordt de optredende geluidbelasting op het gebouw dat een afstand heeft van circa 15 m van Warmtebouw weergegeven in figuur 4.4.

f4.4 *Verticale geluidcontour ten gevolge van Warmtebouw*

4.5.2 Maximale geluidniveaus

In tabel 4.2 zijn de maximale geluidniveaus voor de representatieve bedrijfssituatie ($L_{A,max}$) ter hoogte van de rekenposities gegeven. Daar waar de grenswaarde van 70 dB(A) etmaalwaarden wordt overschreden, zijn de berekende langtijdgemiddelde maximale geluidniveaus vetgedrukt gegeven.

t4.2 Berekende maximale geluidniveaus ten gevolge van Warmtebouw

Toetspunt	$L_{A,max}$ in dB(A) etmaalwaarden			
	1,5 m	4,5 m	7,5 m	10,5 m
T01	**72**	**74**	**74**	**74**
T02	**73**	**75**	**74**	**74**
T03	**73**	**75**	**75**	**75**
T04	**73**	**75**	**75**	**75**
T05	**71**	**73**	**73**	**73**
T06	**71**	**73**	**73**	**73**
T07	**71**	**73**	**73**	**73**
T08	67	68	68	67
T09	66	67	67	67
T10	64	66	66	66
T11	63	66	65	65
T12	49	51	52	52
T13	49	52	52	52
T14	48	50	50	50
T15	47	50	50	50
T16	48	51	52	50
T17	48	50	51	50
T18	47	50	51	50

In bijlage 3 zijn de rekenresultaten inclusief decimale waarden opgenomen.

4.5.3 Indirecte hinder

In tabel 4.3 zijn de rekenresultaten voor de indirecte hinder ter hoogte van de rekenposities gegeven.

t4.3 Berekende indirecte hinder ten gevolge van Warmtebouw

Toetspunt	$L_{Ar,LT}$ in dB(A) etmaalwaarden			
	1,5 m	4,5 m	7,5 m	10,5 m
T01	14	14	15	16
T02	13	13	15	16
T03	13	13	15	17
T04	13	13	14	17
T05	13	13	15	17

Toetspunt	$L_{Ar,LT}$ in dB(A) etmaalwaarden			
	1,5 m	4,5 m	7,5 m	10,5 m
T06	11	11	13	17
T07	8	9	11	17
T08	8	8	11	17
T09	8	8	11	17
T10	8	9	11	17
T11	9	9	11	18
T12	7	7	8	5
T13	7	7	8	5
T14	7	7	8	5
T15	8	8	9	8
T16	7	7	9	7
T17	7	8	9	7
T18	10	11	12	7

In bijlage 3 zijn de rekenresultaten inclusief decimale waarden opgenomen.

4.6 Beoordeling en conclusie

Uit tabel 4.1 volgt dat de langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ter hoogte van de omliggende geluidgevoelige bestemmingen ten hoogste circa 50 dB(A) etmaalwaarde bedraagt. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de VNG.

Het hoogste berekende maximale geluidniveau (L_{max}) in de bedraagt 75 dB(A) en wordt veroorzaakt door laad- en losactiviteiten van vrachtwagens in de dagperiode. Daarnaast treden maximale geluidniveaus op in de dagperiode ten gevolge van afblazen remlucht van vrachtwagens en het dichtslaan van een autoportier. Deze optredende maximale geluidniveaus kunnen worden beschouwd als laden en lossen waar conform het Activiteitenbesluit milieubeheer geen toetsing aan geluidgrenswaarden behoeft plaats te vinden.

De hoogst berekende maximale geluidniveaus ten gevolge van het afblazen remlucht treden op ter plaatse van toetspunt T1, T2, T3, T4 en T5 op de tweede, derde en vierde bouwlaag en bedragen 71 dB(A). De overige maximale geluidniveaus veroorzaakt door het afblazen van remlucht bedragen ten hoogste 70 dB(A) bij de overige woningen.

Hiermee bedragen de optredende maximale geluidniveaus ten gevolge van het afblazen remlucht in de dagperiode ter hoogte van een zeer beperkt aantal woningen meer dan de voorkeursgrenswaarde van 70 dB(A) uit de VNG-brochure.

Teneinde de optredende maximale geluidniveaus te reduceren zou gedacht kunnen worden aan de toepassing van geluidschermen langs de betreffende geluidbronnen. In deze situatie zou een geluidscherm op de erfgrens van de planontwikkeling kunnen worden geplaatst met een hoogte van circa 2,5 m. Omdat de maximale geluidniveaus worden veroorzaakt door het afblazen van remlucht van vrachtwagens en het dichtslaan van autoportieren treden deze slechts enkele momenten gedurende de dagperiode op. De omgeving wordt gekenmerkt door bedrijvigheid met veel transportbewegingen. De maximale geluidniveaus zijn daardoor niet te onderscheiden. Tevens wordt er slechts incidenteel in de avondperiode overgewerkt. Deze maximale geluidniveaus worden veroorzaakt door het dichtslaan van autoportieren. Het realiseren van een geluidscherm met een lengte van meer dan 30 meter en een hoogte van minimaal 2,5 meter geldt dus als niet opportuun.

Tevens is de indirecte hinder berekend. Uit tabel 4.3 volgt dat de indirecte hinder ter hoogte van de omliggende geluidgevoelige bestemmingen ten hoogste circa 18 dB(A) etmaalwaarde bedraagt. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 65 dB(A) etmaalwaarde uit de VNG-brochure.

5 Samenvatting en conclusie

De beoogde ontwikkeling omvat de realisatie van (tijdelijke) woningen, die als milieugevoelig zijn aangemerkt. In de omgeving van de beoogde ontwikkeling zijn de bedrijfsactiviteiten geïnventariseerd. Aan de hand hiervan is beoordeeld of wordt voldaan aan de geldende richtafstanden. De inpasbaarheid van de beoogde ontwikkeling in de omgeving is hierbij in eerste aanleg beoordeeld op basis van de maximaal planologische mogelijkheden conform de bestemmingsplannen ter plaatse van de omgeving van het plangebied. Tevens is er beoordeeld op basis van de feitelijke situatie.

In de omgeving van de beoogde ontwikkeling zijn een aantal bedrijven gelegen. De woningbouw voldoet aan de richtafstand van de meerderheid van de bedrijven gelegen in de buurt. Het bedrijf 'Warmtebouw' is nader beschouwd middels een akoestisch rekenmodel.

De optredende maximale geluidniveaus worden veroorzaakt door het afblazen van remlucht en het dichtslaan van autoportieren bij Warmtebouw en bedragen in de dagperiode ter hoogte van een zeer beperkt aantal woningen meer dan de voorkeursgrenswaarde van 70 dB(A). De omgeving wordt gekenmerkt door bedrijvigheid met veel transportbewegingen. De maximale geluidniveaus zijn daardoor niet te onderscheiden. Het realiseren van een geluidscherm met een lengte van meer dan 30 meter en een hoogte van minimaal 2,5 meter geldt dus als niet opportuun.

Dit rapport bevat 21 pagina's en 3 bijlagen.

[redacted]

Zoetermeer,

Bijlage 1

Akoestisch onderzoek door LBP|SIGHT

Warmtebouw Utrecht BV

Akoestisch onderzoek - binnenplanse ontheffing

Opdrachtgever
Warmtebouw Utrecht BV
Contactpersoon
[redacted]
Kenmerk
R032648aa.00001.dv
Versie
01_001
Datum
24 maart 2016
Auteur
[redacted]

Kelvinbaan 40, 3439 MT Nieuwegein | Postbus 1475, 3430 BL Nieuwegein | T (030) 231 13 77 | F (030) 234 17 54
E info@lbpsight.nl | www.lbpsight.nl | IBAN: NL62 RABO 036 42 36 558| KvK 30073990 | BTW NL007093159B01

LBP|SIGHT

Inhoudsopgave

1 Inleiding en samenvatting 3

2 Uitgangspunten 4

2.1 Situatie 4
2.2 De representatieve bedrijfssituatie 5
2.3 Toetsingskader 6

3 Geluidmetingen en het akoestische rekenmodel 7

3.1 Gehanteerde geluidvermogenniveaus 7
3.2 Het rekenmodel 7

4 Rekenresultaten 9

4.1 Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ 9
4.2 Het maximale geluidniveau L_{Amax} 10

5 Conclusie 11

Bijlagen

Bijlage I Figuren
Bijlage II Bepaling bronsterkte
Bijlage III Invoergegevens rekenmodel
Bijlage IV Rekenresultaten

1 Inleiding en samenvatting

Warmtebouw Utrecht BV is voornemens zich te vestigen aan de Middenwetering 1 te Utrecht. In dit onderzoek is de geluidimmissie vanwege Warmtebouw op deze locatie in kaart gebracht. Op de locatie rust conform het bestemmingsplan[1] een maximaal toelaatbare milieucategorie van 3.1. De bedrijfsactiviteiten van Warmtebouw vallen onder milieucategorie 3.2. Het bestemmingsplan biedt echter de mogelijkheid tot een binnenplanse ontheffing, waarmee een bedrijf van één categorie hoger kan worden toegestaan. Hiervoor dient de gelijkwaardigheid met de toegestane, lagere milieucategorie aangetoond te worden. In dit onderzoek is onderzocht of Warmtebouw gelijkwaardig is aan een categorie 3.1 inrichting. Het onderzoek vindt plaats in het kader van de binnenplanse ontheffingsprocedure.

Het onderzoek is gebaseerd op geluidmetingen ter plaatse van de bestaande locatie.

Uit het onderzoek blijkt dat de geluidimmissie vanwege Warmtebouw gelijkwaardig is aan een categorie 3.1 inrichting op deze locatie.

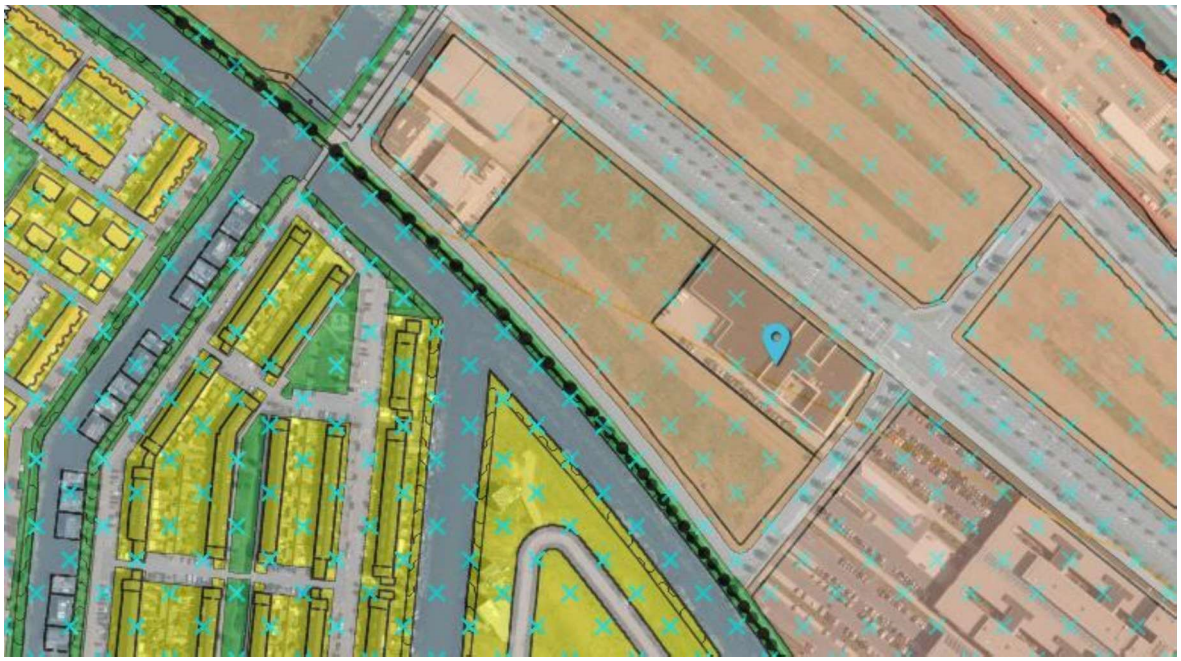
1 NL.IMRO.0344.BPDEWETERING-VA02

2 Uitgangspunten

Dit hoofdstuk geeft een beeld van de ligging van het bedrijf, de representatieve bedrijfssituatie en het gehanteerde toetsingskader.

2.1 Situatie

Het bedrijf is voornemens zich te vestigen aan de Middenwetering 1 te Utrecht. In onderstaande figuur is de locatie weergeven. Het bedrijf is gelegen op een bedrijventerrein ten noorden van een woongebied. De dichtstbijzijnde (bestemde) woningen zijn gelegen op een afstand van circa 90 m van de inrichtingsgrens.



Figuur 2.1
Nieuwe locatie Warmtebouw (blauwe aanduiding). Ondergrond: kaart ruimtelijkeplannen.nl met luchtfoto

Het bedrijf bestaat uit meerdere aansluitende gebouwen. Het meest zuidoostelijke deel betreft kantoor, het midden wordt gebruikt voor opslag en magazijn en het meest noordwestelijke betreft de werkplaats. Onder het kantoor en ten zuidwesten van het gebouw wordt geparkeerd door personenauto's in een enigszins verlaagd parkeerdek. De werkplaats en het magazijn zijn voorzien van een roldeur.

In bijlage is de gemodelleerde situatie weergegeven, alsmede de rekenpunten.

2.2 De representatieve bedrijfssituatie

De representatieve bedrijfssituatie is de situatie die maatgevend is voor toetsing aan de geluidnormen. Bij wisselende capaciteiten betreft het in het algemeen een situatie zoals deze zich bijvoorbeeld op de drukste dag van de maand zal kunnen voordoen. Dit is dus een ruimere bedrijfssituatie dan dat men op basis van gemiddelde capaciteiten zou berekenen. Voor het bepalen van de representatieve bedrijfssituatie is de bestaande locatie bezocht aan de Maarssenbroeksedijk 33 te Utrecht.

Warmtebouw adviseert, assembleert, plaatst en beheert technische installaties. Hieronder vallen onder andere klimaatbeheersing, sprinklerinstallaties en airconditioning bij uiteenlopende bedrijven. De werkzaamheden in zowel het kantoor als de werkplaats vinden plaats in de dagperiode tussen 07.00 en 19.00 uur. Incidenteel wordt door enkele medewerkers overgewerkt tot circa 21.00 uur.

Voor de representatieve bedrijfssituatie wordt uitgegaan van de volgende activiteiten.

a) Vrachtwagens: Vrachtwagens rijden het terrein op om onder de luifel gelost te worden. De vrachtwagens rijden via dezelfde route het terrein weer af. Het ophalen van afval is verdisconteerd in de vrachtwagenbewegingen.
b) Personenauto's: Personenauto's parkeren zowel op de parkeerplekken buiten als onder het kantoor, in het verlaagde parkeerdek.
c) Heftruck: De vrachtwagens worden gelost door een elektrische heftruck. Bij het laden en lossen is de roldeur van de werkplaats en het magazijn geopend.
d) Installaties: Op het dak van de werkplaats bevinden zich enkele installaties voor ruimteafzuiging. De installaties voor klimaatbeheersing bevinden zich in een aparte technische ruimte. De geluiduitstraling naar de omgeving hiervan is niet relevant en is verder buiten beschouwing gelaten.
e) Werkplaats: In de werkplaats vinden werkzaamheden plaats ten behoeve van het assembleren van de installaties. Hiertoe wordt onder andere geboord, geslepen, gezaagd en geschuurd. Daarnaast staat een radio aan in de werkplaats. Geluidemissie hiervan kan plaatsvinden via de gevels en daken of via de openstaande overheaddeuren. Sporadisch vinden werkzaamheden in de avond plaats. Deze werkzaamheden zijn minimaal van aard. Uitgangspunt is een geluidemissie van maximaal 25% van de situatie overdag.

Navolgende tabel geeft een overzicht van de bedrijfsduur en aantallen van de geluidbronnen.

Tabel 2.1
De representatieve bedrijfssituatie in uren en aantallen transportbewegingen

	Geluidemissierelevante bedrijfsduur / aantal bewegingen		
	Dag (07-19 uur)	Avond (19-23 uur)	Nacht (23-07 uur)
a. Vrachtwagens	10 bewegingen (5 stuks)	--	--
b. Personenauto's	120 bewegingen garage 60 bewegingen buiten (totaal 90 stuks)	5 vertrek garage 5 vertrek buiten	--
c. Heftruck	4x 15 min.	--	--
d. Installaties	8 uur	2 uur	--
e. Werkplaats*	8 uur	2 uur*	--

* Uitgaande van 25% van de geluidemissie van de dag, wordt 0,5 uur gemodelleerd in de avond-periode.

2.3 Toetsingskader

Conform artikel 6.4 van het vigerende bestemmingsplan op de doellocatie, moet worden aangetoond dat het bedrijf gelijkgesteld kan worden aan een bedrijf van de maximaal toegelaten categorie. Hiertoe is door LBP|SIGHT aansluiting gezocht bij VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering', editie 2009, bijlage 5 sectie B5.2. Hiertoe wordt in eerste instantie getoetst of de richtafstand geluid van Warmtebouw past binnen de richtafstand geluid van de maximaal toelaatbare milieucategorie. Is dat niet het geval, dan moet worden aangetoond dat op de richtafstand van de maximaal toelaatbare milieucategorie voldaan wordt aan de volgende grenswaarden (etmaalwaarden):

- 45 dB(A) voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau;
- 65 dB(A) voor de maximale geluidniveaus
- 50 dB(A) ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking.

VNG-richtafstand
Warmtebouw is door de gemeente als een constructiewerkplaats met een p.o. van > 200 m² getypeerd, vallend onder de categorie 3.2 (SBI 251,331, nr. 1). Op basis van de VNG-brochure bedraagt de richtafstand voor geluid voor deze categorie 100 m. De richtafstand voor geluid van Warmtebouw past hiermee niet binnen de richtafstand voor geluid van 50 m van de maximaal toelaatbare milieucategorie (3.1).

Gelijkwaardigheid
Om de gelijkwaardigheid aan te tonen is op een afstand van 50 m van de inrichtingsgrens de geluidbelasting vanwege Warmtebouw getoetst aan de hiervoor genoemde grenswaarden.

3 Geluidmetingen en het akoestische rekenmodel

Dit hoofdstuk geeft de resultaten van de verrichte geluidmetingen en een verantwoording ten aanzien van het gehanteerde akoestisch rekenmodel waarmee de geluidoverdracht naar de immissiepunten berekend is. Metingen en berekeningen zijn uitgevoerd conform de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai van 1999. Gebruik is gemaakt van de methodes II.2 t/m II.7 waarmee de bronsterkte van de diverse individuele geluidbronnen bepaald kan worden. Met behulp van een geluidoverdrachtsberekening (methode II.8) is de geluidbijdrage van de individuele bronnen op de immissiepunten bepaald.

3.1 Gehanteerde geluidvermogenniveaus

De geluidvermogenniveaus van de verschillende geluidbronnen zijn, waar mogelijk, ter plaatse van de bestaande locatie aan de Maarssenbroeksedijk 33 te Utrecht gemeten (zie bijlage II) of ingeschat op basis van eerder door LBP|SIGHT verrichte metingen bij andere bedrijven. De volgende geluidvermogenniveaus zijn gehanteerd:

a. vrachtwagens: 102 dB(A) op het terrein en 104 dB(A) op de openbare weg. Met geluidpieken van 112 dB(A) (bedrijfsgegevens);
b. personenauto's; 88 dB(A) op het terrein en 95 dB(A) op de openbare weg. Met geluidpieken van 100 dB(A) (bedrijfsgegevens);
c. elektrische heftruck; 90 dB(A) met geluidpieken van 113 dB(A) (bedrijfsgegevens);
d. installaties; 84 dB(A) (metingen);
e. werkplaats; een halniveau van 85 dB(A) (gemiddelde van metingen) met 15 dB(A) hogere geluidpieken via de open roldeur.

3.2 Het rekenmodel

Algemeen
Met de genoemde geluidvermogenniveaus van de relevante geluidbronnen is een rekenmodel opgesteld (Geomilieu V3.11) waarmee de geluidoverdracht naar de immissiepunten berekend kan worden.

Rekenpunten
Rekenpunten zijn opgenomen op een afstand van 50 m rondom de inrichtingsgrens. Hierbij zijn de rekenpunten meer geconcentreerd opgenomen tussen de inrichting en woningbouw. Voor de dagperiode is een rekenhoogte van 1,5 m aangehouden. Voor de overige etmaalperioden is een rekenhoogte van 5 m aangehouden.

Uitstraling gebouwen
De uitstraling van de gebouwdelen zijn bepaald op basis van de meting en een inschatting van het tijdgemiddelde geluidniveau in de hal. Het gehanteerde halniveau in de werkplaats is een gemiddelde van metingen tijdens diverse activiteiten in de werkplaats van de bestaande locatie. De uitstraling van de werkplaats is berekend op basis van een conservatieve inschatting van de geluidisolatie van de gebouwdelen. Hierbij is gebruikgemaakt van de mogelijkheid binnen het rekenmodel om uitstralende gevels en daken op te nemen.

Het dak is opgebouwd uit staal, EPS-isolatie en een dubbele laag dakleer. De wanden aan de west en zuidzijde zijn opgebouwd uit staal met binnendozen opgevuld met 130 mm steenwol. De gevel aan de noordzijde is opgebouwd uit meerkamerig polycarbonaar.

Parkeren personenauto's
Parkeren van personenauto's vindt plaats op het buitenterrein aan de zuidzijde van het gebouw en in de parkeergarage onder het gebouw. Deze parkeergarage is aan de zijkanten van het gebouw open uitgevoerd. Vervoersbewegingen onder een gebouw zijn niet met behulp van de gebruikte rekensoftware te modelleren. Derhalve is in deze situatie in het rekenmodel de mobiele bron voor de personenauto's onder het gebouw gesplitst in tweeën, waarbij het totaal aan bewegingen verdeeld is. Vervolgens zijn de twee mobiele bronnen gekoppeld aan het gebouw, waarmee de uitstraling naar de omgeving gesimuleerd is. Deze situatie is worstcase ten opzichte van een situatie waarin de personenauto's in het vrije veld gemodelleerd worden.

Bodemgebieden
Buiten de aangegeven bodemgebieden is gerekend met een bodem(absorptie) factor van 1, (zachte bodem). Voor wegen en water is een harde bodem (factor 0) aangehouden. Voor het eigen terrein is ook een harde bodem aangehouden. Voor het parkeerterrein van het naastgelegen ziekenhuis is een bijna harde bodem aangehouden (factor 0,2) vanwege de aanwezigheid van auto's en stukken groen.

Indirecte hinder
Belangrijk bij de bepaling van de indirecte hinder is de vaststelling van het traject waarover het L_{Aeq} bepaald dient te worden. Hierbij wordt gesproken over 'de afstand totdat de voertuigen opgenomen zijn in het heersende verkeersbeeld'. In onderhavige situatie kan worden geconcludeerd dat de voertuigen van en naar het bedrijf op de Middenwetering mogelijk niet zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. De bewegingen over deze weg zijn gemodelleerd tot de kruising met de Soestwetering.

Bijlage III geeft de invoergegevens van het akoestische rekenmodel.

4 Rekenresultaten

4.1 Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$

Representatieve bedrijfssituatie
In navolgende tabel zijn de rekenresultaten opgenomen voor de representatieve bedrijfssituatie.

Tabel 4.1
Rekenresultaten representatieve bedrijfssituatie op 50 m van de inrichtingsgrens [dB(A)]

Naam	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
		1.5m	5m	5m	
01_A	Punt op 50 m	30	32	--	37
02_A	Punt op 50 m	35	32	--	37
03_A	Punt op 50 m	36	31	--	36
04_A	Punt op 50 m	36	32	--	37
05_A	Punt op 50 m	34	31	--	36
06_A	Punt op 50 m	32	29	--	34
07_A	Punt op 50 m	33	26	--	33
08_A	Punt op 50 m	33	25	--	33
09_A	Punt op 50 m	29	22	--	29
10_A	Punt op 50 m	30	28	--	33
11_A	Punt op 50 m	31	32	--	37
12_A	Punt op 50 m	30	32	--	37

In bijlage IV zijn voor de representatieve bedrijfssituatie van enkele punten de bijdragen per geluidbron opgenomen.

Uit tabel 4.1 blijkt dat de berekende geluidniveaus op 50 m van de inrichtingsgrens voldoen aan de grenswaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde.

Indirecte hinder
In navolgende tabel zijn de rekenresultaten opgenomen voor de indirecte hinder.

Tabel 4.2
Rekenresultaten indirecte hinder op 50 m van de inrichtingsgrens [dB(A)]

Naam	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
		1.5m	5m	5m	
01_A	Punt op 50 m	21	12	--	21
02_A	Punt op 50 m	9	0	--	9
03_A	Punt op 50 m	19	12	--	19
04_A	Punt op 50 m	21	14	--	21
05_A	Punt op 50 m	26	19	--	26
06_A	Punt op 50 m	34	27	--	34
07_A	Punt op 50 m	36	29	--	36
08_A	Punt op 50 m	39	32	--	39
09_A	Punt op 50 m	40	34	--	40
10_A	Punt op 50 m	37	31	--	37
11_A	Punt op 50 m	31	24	--	31
12_A	Punt op 50 m	25	16	--	25

Uit tabel 4.2 blijkt dat de berekende geluidniveaus voor indirecte hinder op 50 m voldoen aan de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

4.2 Het maximale geluidniveau L_{Amax}

De maximale geluidniveaus L_{Amax} zijn bepaald door aparte puntbronnen in het rekenmodel op te nemen met de geluidvermogenniveaus genoemd in paragraaf 3.1. Hierbij is rekening gehouden met de toepassing van de meteocorrectie C_m. In onderstaande tabel zijn, per bepalende bronsoort, de rekenresultaten samengevat.

Tabel 4.3
Rekenresultaten per bronsoort, maximale geluidniveaus [dB(A)]

		Open roldeur		Laden en lossen		Personenauto's		Vrachtw agens	
Naam	Omschrijving	Dag	Avond	Dag	Avond	Dag	Avond	Dag	Avond
		1.5m	5m	1.5m	5m	1.5m	5m	1.5m	5m
01_A	Punt op 50 m	33	--	43	--	36	39	56	--
02_A	Punt op 50 m	55	--	63	--	38	41	58	--
03_A	Punt op 50 m	55	--	63	--	40	43	59	--
04_A	Punt op 50 m	57	--	63	--	41	44	60	--
05_A	Punt op 50 m	33	--	41	--	42	45	61	--
06_A	Punt op 50 m	30	--	37	--	42	44	58	--
07_A	Punt op 50 m	29	--	37	--	42	45	63	--
08_A	Punt op 50 m	30	--	38	--	44	46	64	--
09_A	Punt op 50 m	30	--	37	--	44	45	61	--
10_A	Punt op 50 m	31	--	38	--	44	40	58	--
11_A	Punt op 50 m	34	--	40	--	44	21	40	--
12_A	Punt op 50 m	35	--	44	--	39	26	58	--

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de berekende maximale geluidniveaus voldoen aan de grenswaarden van 65 dB(A) in de dag- en 60 dB(A) in de avondperiode. De hoogst berekende waarden bedragen 63 à 64 dB(A) in de dagperiode ten gevolge van het laden en lossen en de vrachtwagenbewegingen. De hoogst berekende waarde in de avondperiode bedraagt 46 dB(A) ten gevolge van de personenauto's.

5 Conclusie

De geluidbelasting ten gevolge van de bedrijfsactiviteiten van Warmtebouw is berekend op een afstand van 50 m van de inrichtingsgrens ter plaatse van de Middenwetering 1 te Utrecht. Dit is de richtafstand voor geluid voor de hoogst toelaatbare milieucategorie op deze locatie.

Uit de rekenresultaten blijkt dat Warmtebouw ruimschoots voldoet aan de grenswaarden zoals opgenomen in de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering', editie 2009, bijlage 5 sectie B5.2 dat in dit onderzoek als toetsingskade dient ten behoeve van de binnenplanse ontheffing.

Representatieve bedrijfssituatie
De hoogst berekende waarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ bedraagt 37 dB(A) etmaalwaarde en voldoet daarmee aan de grenswaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde.

Het hoogste berekende maximale geluidniveau L_{Amax} bedraagt 64 dB(A) in de dag- en 46 dB(A) in de avondperiode ten gevolge van respectievelijk de vrachtwagenbewegingen en de personen-auto's. Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarde van 65 dB(A) voor de dagperiode en 60 dB(A) voor de avondperiode

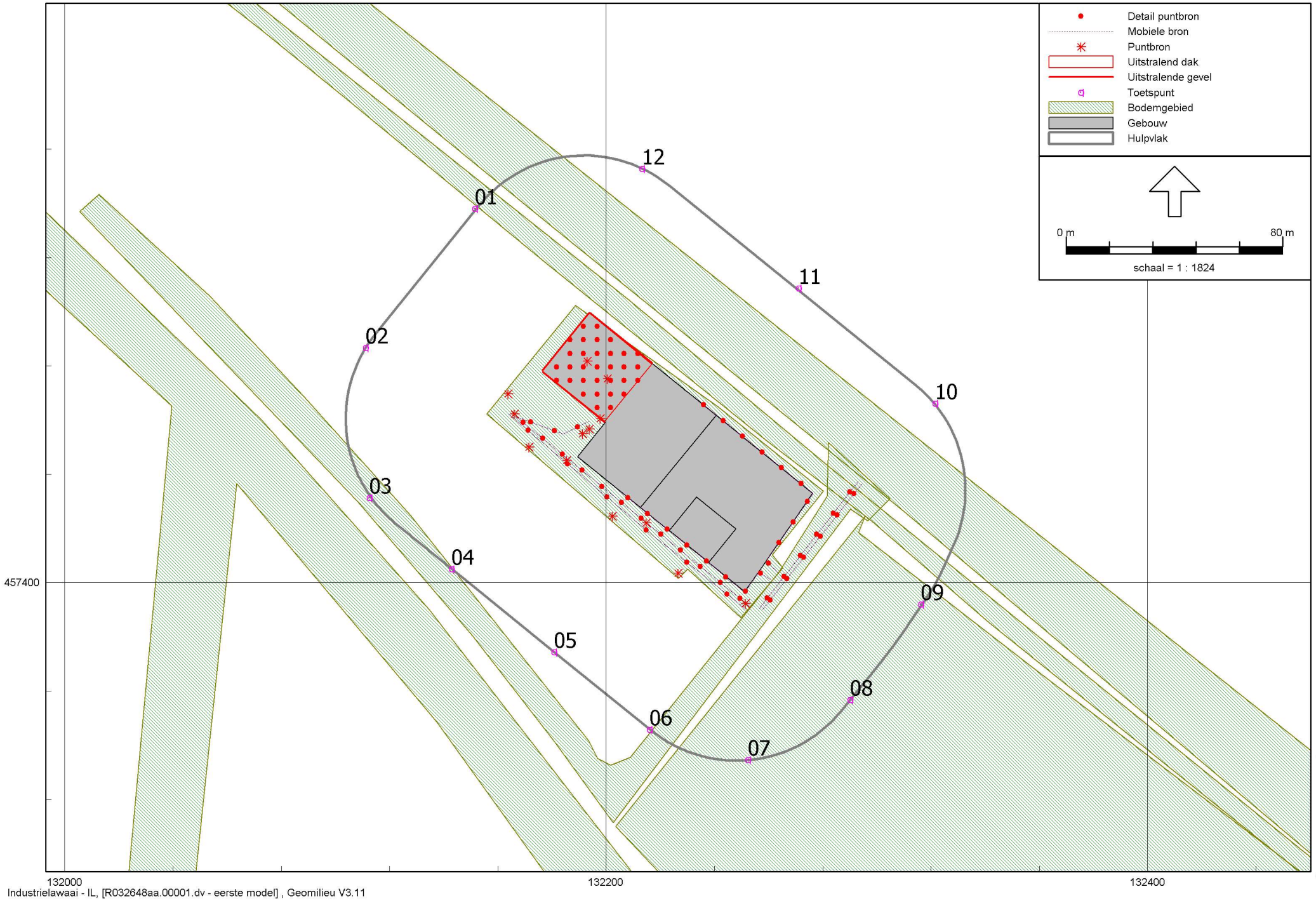
Indirecte hinder
Het geluidniveau van het aan- en afrijdend verkeer bedraagt maximaal 40 dB(A) etmaalwaarde en voldoet daarmee aan de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

Geluid vormt geen beperkingen voor het verlenen van de binnenplanse ontheffing.

LBP|SIGHT BV

[redacted]

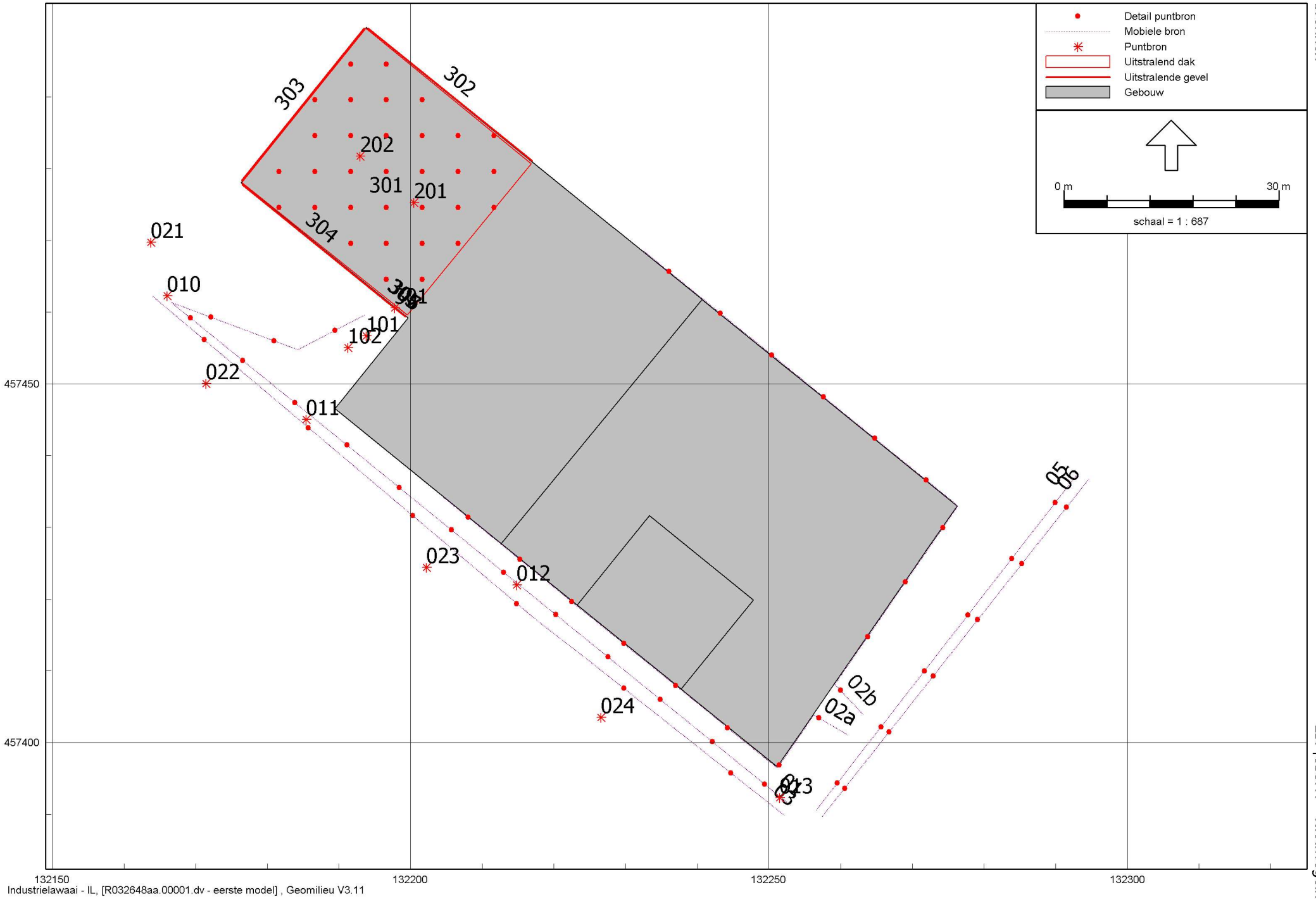
Bijlage I
Figuren



situatie

LBP|SIGHT - Nieuwegein

Industrielawaai - IL, [R032648aa.00001.dv - eerste model] , Geomilieu V3.11


bronnen
Detail puntbron
Mobiele bron
Puntbron
Uitstralend dak
Uitstralende gevel
Gebouw
0 m
30 m
schaal = 1 : 687
303
302
202
301
201
304
021
010
101
102
022
011
023
012
024
02b
02a
05
06
457450
457400
132150
132200
132250
132300
Industrielawaai - IL, [R032648aa.00001.dv - eerste model] , Geomilieu V3.11
LBP|SIGHT - Nieuwegein

Bijlage II

Bepaling bronsterkte

Bepaling bronsterkte

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	metingen
Bronnaam	:	ruimteafzuiging #1
MeetDatum	:	1-3-2016
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	0,50
Meetafstand [m]	:	1,20
Meethoogte [m]	:	0,70

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	44,6	64,8	68,3	67,0	67,2	62,8	57,2	47,5	73,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	--	51,2	75,4	78,9	77,6	77,8	73,4	67,8	58,1	84,1

Lmax open roldeur	(gemodelleerd als uitstralende gevel)									
	Lp	**63**	**125**	**250**	**500**	**1k**	**2k**	**4k**	**8k**	Cd
binnenniveau	84,9	49,7	58,0	62,8	69,1	74,6	78,8	82,1	75,0	5
isolatie	**opp.[m2]**	**63**	**125**	**250**	**500**	**1k**	**2k**	**4k**	**8k**	Code
roldeur	8,32	0	0	0	0	0	0	0	0	
Geluidvermogenniveau	**LwR**	**63**	**125**	**250**	**500**	**1k**	**2k**	**4k**	**8k**	DI
roldeur	89,1	53,9	62,2	67,0	73,3	78,8	83,0	86,3	79,2	0
Lmax roldeur (+15 dB)	104,1	68,9	77,2	82,0	88,3	93,8	98,0	101,3	94,2	

Bijlage III

Invoergegevens rekenmodel

Model: eerste model
R032648aa.00001.dv - Warmtebouw
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Punt op 50 m	132151,55	457538,04	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
02	Punt op 50 m	132111,16	457486,69	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
03	Punt op 50 m	132112,60	457431,30	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
04	Punt op 50 m	132142,90	457405,04	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
05	Punt op 50 m	132180,83	457374,39	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
06	Punt op 50 m	132216,03	457345,81	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
07	Punt op 50 m	132252,40	457334,62	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
08	Punt op 50 m	132290,16	457356,82	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
09	Punt op 50 m	132316,33	457392,03	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
10	Punt op 50 m	132321,53	457466,04	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
11	Punt op 50 m	132271,04	457508,59	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
12	Punt op 50 m	132213,24	457552,73	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Model: eerste model
R032648aa.00001.dv - Warmtebouw
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
021	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,00	0,75	0,00	360,00	--	73,40	86,60	91,90	94,90	94,10	92,60	86,50	80,90
022	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,00	0,75	0,00	360,00	--	73,40	86,60	91,90	94,90	94,10	92,60	86,50	80,90
023	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,00	0,75	0,00	360,00	--	73,40	86,60	91,90	94,90	94,10	92,60	86,50	80,90
024	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,00	0,75	0,00	360,00	--	73,40	86,60	91,90	94,90	94,10	92,60	86,50	80,90
010	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	0,00	1,00	0,00	360,00	--	74,00	97,00	107,00	108,00	104,00	101,00	99,00	90,00
011	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	0,00	1,00	0,00	360,00	--	74,00	97,00	107,00	108,00	104,00	101,00	99,00	90,00
012	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	0,00	1,00	0,00	360,00	--	74,00	97,00	107,00	108,00	104,00	101,00	99,00	90,00
013	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	0,00	1,00	0,00	360,00	--	74,00	97,00	107,00	108,00	104,00	101,00	99,00	90,00
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	9,50	0,50	0,00	360,00	--	51,18	75,38	78,88	77,58	77,78	73,38	67,78	58,08
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	9,50	0,50	0,00	360,00	--	51,18	75,38	78,88	77,58	77,78	73,38	67,78	58,08
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	0,00	1,00	0,00	360,00	--	70,00	74,00	80,00	82,00	87,00	82,00	75,00	66,00
102	Laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	0,00	1,00	0,00	360,00	--	86,00	91,00	99,00	105,00	109,00	108,00	102,00	94,00
301	Open roldeur Lmax.	132197,78	457460,62	0,00	2,10	0,00	360,00	--	68,90	77,20	82,00	88,30	93,80	98,00	101,30	94,20

Model: eerste model
R032648aa.00001.dv - Warmtebouw
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
021	100,03	--	99,00	--
022	100,03	--	99,00	--
023	100,03	--	99,00	--
024	100,03	--	99,00	--
010	112,17	99,00	--	--
011	112,17	99,00	--	--
012	112,17	99,00	--	--
013	112,17	99,00	--	--
202	84,11	1,76	3,01	--
201	84,11	1,76	3,01	--
101	89,95	10,79	--	--
102	113,06	99,00	--	--
301	104,10	99,00	--	--

Model: eerste model
R032648aa.00001.dv - Warmtebouw
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Lengte	Aant.puntbr	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
05	personenauto openb.weg	0,75	0,00	59,42	6	10	180	10	--	18,28	26,06	--	--	74,70	75,50
06	vrw. zw. openb.w.	1,00	0,00	59,90	6	10	10	--	--	30,80	--	--	--	80,40	87,30
01	Vrachtwagen	1,00	0,00	140,63	15	10	10	--	--	31,07	--	--	--	79,80	85,80
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	1,50	-0,50	74,53	8	10	60	5	--	23,32	29,34	--	--	77,90	68,30
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	1,50	-0,50	92,40	10	10	60	--	--	23,35	--	--	--	77,90	68,30
03	personenauto zuidzijde	0,75	0,00	114,15	6	10	60	5	--	20,22	26,24	--	--	77,90	68,30

Model: eerste model
R032648aa.00001.dv - Warmtebouw
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
05	79,70	84,30	91,20	90,60	82,50	77,00	94,94
06	96,80	96,20	98,80	96,70	90,90	88,40	103,76
01	99,50	89,10	92,90	93,60	89,00	94,00	102,49
02a	71,30	76,50	83,10	84,20	76,40	75,20	88,26
02b	71,30	76,50	83,10	84,20	76,40	75,20	88,26
03	71,30	76,50	83,10	84,20	76,40	75,20	88,26

Model: eerste model
R032648aa.00001.dv - Warmtebouw
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	DeltaX	DeltaY	Maaiveld	Hoogte	Gebied	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
301	Dak	132193,78	457499,55	5,0	5,0	9,50	0,10	814,53	--	59,81	65,11	64,91	63,21	64,71	62,91	66,21	59,11	72,86

Model: eerste model
R032648aa.00001.dv - Warmtebouw
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
301	1,76	12,04	--

Model: eerste model
R032648aa.00001.dv - Warmtebouw
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	DeltaL	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
302	Gevel noord	132216,93	457481,11	2,50	5,0	--	57,71	64,01	62,81	63,11	62,61	60,81	58,11	51,01	70,36	1,76	12,04	--
303	Gevel west	132193,53	457499,57	0,00	5,0	--	52,73	56,03	49,83	46,13	46,63	45,83	40,13	33,03	59,15	1,76	12,04	--
304	Gevel zuid	132176,53	457477,77	0,00	5,0	--	52,33	55,63	49,43	45,73	46,23	45,43	39,73	32,63	58,75	1,76	12,04	--
305	Gevel zuid boven roldeur	132195,94	457462,07	4,20	4,0	--	42,09	45,39	39,19	35,49	35,99	35,19	29,49	22,39	48,51	1,76	12,04	--
307	gesloten roldeur	132196,70	457461,46	0,00	5,0	--	43,95	51,25	54,05	58,35	62,85	65,05	67,35	63,25	71,39	2,34	12,04	--
306	Open roldeur	132196,73	457461,43	0,00	5,0	--	53,96	62,26	67,06	73,36	78,86	83,06	86,36	79,26	89,16	10,79	--	--

Model: eerste model
R032648aa.00001.dv - Warmtebouw
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Gebied	Bf
	weg	132042,07	457635,34	8	1291,18	15532,01	0,00
1	weg	132282,11	457451,70	19	937,23	4805,60	0,00
2	fietspad	132039,18	457629,08	15	1226,40	4328,04	0,00
3	terrein Warmtebouw	132188,60	457502,31	9	351,12	6504,08	0,00
4	terrein ziekenhuis	132295,61	457424,70	17	988,92	47235,90	0,20
5	water	131975,38	457553,86	15	1646,96	18654,57	0,00

Model: eerste model
R032648aa.00001.dv - Warmtebouw
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Omtrek	Gebied	Refl. 1k	Cp
3441000000	kantoorfunctie	132189,43	457446,53	0,00	9,50	208,32	2159,59	0,80	0 dB
3441000000	kantoorfunctie	132240,65	457461,76	0,00	13,55	217,31	1808,32	0,80	0 dB
		132247,81	457419,87	0,00	3,00	69,35	298,82	0,80	0 dB

Bijlage IV
Rekenresultaten

Rekenresultaten

Rekenresultaten representatieve bedrijfssituatie [dB(A)]. Hierbij dient onderscheid te worden gemaakt tussen de rekenhoogte in de dagperiode (1,5 m) en avondperiode (5 m).

Naam	Omschrijving	ıte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Punt op 50 m	#	29,8	25,1	--	30,1
01_B	Punt op 50 m	#	35,2	32,4	--	37,4
02_A	Punt op 50 m	#	35,0	25,2	--	35,0
02_B	Punt op 50 m	#	39,0	32,3	--	39,0
03_A	Punt op 50 m	#	35,9	27,9	--	35,9
03_B	Punt op 50 m	#	38,8	31,0	--	38,8
04_A	Punt op 50 m	#	36,5	26,7	--	36,5
04_B	Punt op 50 m	#	40,2	31,8	--	40,2
05_A	Punt op 50 m	#	33,8	26,3	--	33,8
05_B	Punt op 50 m	#	37,7	31,0	--	37,7
06_A	Punt op 50 m	#	32,1	24,3	--	32,1
06_B	Punt op 50 m	#	35,9	29,3	--	35,9
07_A	Punt op 50 m	#	32,8	24,4	--	32,8
07_B	Punt op 50 m	#	35,2	26,2	--	35,2
08_A	Punt op 50 m	#	32,7	23,0	--	32,7
08_B	Punt op 50 m	#	35,1	25,1	--	35,1
09_A	Punt op 50 m	#	29,4	19,4	--	29,4
09_B	Punt op 50 m	#	31,9	21,6	--	31,9
10_A	Punt op 50 m	#	30,5	23,5	--	30,5
10_B	Punt op 50 m	#	33,7	28,2	--	33,7
11_A	Punt op 50 m	#	31,3	25,7	--	31,3
11_B	Punt op 50 m	#	35,4	31,9	--	36,9
12_A	Punt op 50 m	#	30,2	25,9	--	30,9
12_B	Punt op 50 m	#	34,8	32,4	--	37,4

Onderstaand zijn voor enkele punten de rekenresultaten per bron gegeven.

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03_A	Punt op 50 m	1,5	35,9	27,9	--	35,9
306	Open roldeur	0,0	29,6	--	--	29,6
101	laden/lossen el. heftruck	1,0	29,4	--	--	29,4
01	Vrachtwagens	1,0	29,1	--	--	29,1
201	ruimteafzuiging	0,5	25,1	23,9	--	28,9
202	ruimteafzuiging	0,5	25,1	23,9	--	28,9
03	personenauto zuidzijde	0,8	24,9	18,9	--	24,9
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	1,5	20,3	14,3	--	20,3
307	gesloten roldeur	0,0	20,1	10,4	--	20,1
301	Dak	0,1	16,9	6,7	--	16,9
304	Gevel zuid	0,0	11,8	1,5	--	11,8
303	Gevel west	0,0	10,0	-0,3	--	10,0
305	Gevel zuid boven roldeur	4,2	3,4	-6,9	--	3,4
302	Gevel noord	2,5	2,0	-8,2	--	2,0
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	1,5	-0,4	--	--	-0,4
102	Laden/lossen vrachtwagens - lmax	1,0	-35,5	--	--	-35,5
011	vrachtwagen Lmax	1,0	-40,5	--	--	-40,5
010	vrachtwagen Lmax	1,0	-40,9	--	--	-40,9
012	vrachtwagen Lmax	1,0	-43,0	--	--	-43,0
301	Open roldeur Lmax.	2,1	-43,5	--	--	-43,5
013	vrachtwagen Lmax	1,0	-46,3	--	--	-46,3

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03_B	Punt op 50 m	5,0	38,8	31,0	--	38,8
01	Vrachtwagen	1,0	32,9	--	--	32,9
101	laden/lossen el. heftruck	1,0	32,5	--	--	32,5
306	Open roldeur	0,0	31,9	--	--	31,9
202	ruimteafzuiging	0,5	28,6	27,4	--	32,4
201	ruimteafzuiging	0,5	28,3	27,1	--	32,0
03	personenauto zuidzijde	0,8	27,1	21,0	--	27,1
307	gesloten roldeur	0,0	22,5	12,8	--	22,5
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	1,5	21,9	15,9	--	21,9
301	Dak	0,1	18,4	8,2	--	18,4
304	Gevel zuid	0,0	13,3	3,0	--	13,3
303	Gevel west	0,0	11,8	1,5	--	11,8
302	Gevel noord	2,5	4,8	-5,5	--	4,8
305	Gevel zuid boven roldeur	4,2	4,0	-6,3	--	4,0
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	1,5	0,5	--	--	0,5
102	Laden/lossen vrachtwagen - lmax	1,0	-32,7	--	--	-32,7
011	vrachtwagen Lmax	1,0	-36,2	--	--	-36,2
010	vrachtwagen Lmax	1,0	-36,6	--	--	-36,6
012	vrachtwagen Lmax	1,0	-39,4	--	--	-39,4
301	Open roldeur Lmax.	2,1	-41,2	--	--	-41,2
013	vrachtwagen Lmax	1,0	-43,2	--	--	-43,2

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Punt op 50 m	1,5	29,8	25,1	--	30,1
202	ruimteafzuiging	0,5	23,8	22,5	--	27,5
01	Vrachtwagen	1,0	23,0	--	--	23,0
302	Gevel noord	2,5	22,3	12,0	--	22,3
201	ruimteafzuiging	0,5	21,4	20,1	--	25,1
03	personenauto zuidzijde	0,8	18,6	12,6	--	18,6
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	1,5	17,7	--	--	17,7
303	Gevel west	0,0	15,2	4,9	--	15,2
301	Dak	0,1	14,4	4,2	--	14,4
101	laden/lossen el. heftruck	1,0	9,7	--	--	9,7
306	Open roldeur	0,0	7,3	--	--	7,3
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	1,5	-1,3	-7,3	--	-1,3
307	gesloten roldeur	0,0	-2,0	-11,7	--	-2,0
304	Gevel zuid	0,0	-3,7	-14,0	--	-3,7
305	Gevel zuid boven roldeur	4,2	-15,6	-25,9	--	-15,6
010	vrachtwagen Lmax	1,0	-43,4	--	--	-43,4
011	vrachtwagen Lmax	1,0	-43,5	--	--	-43,5
102	Laden/lossen vrachtwagen - lmax	1,0	-56,4	--	--	-56,4
012	vrachtwagen Lmax	1,0	-59,9	--	--	-59,9
013	vrachtwagen Lmax	1,0	-65,6	--	--	-65,6
301	Open roldeur Lmax.	2,1	-65,9	--	--	-65,9

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_B	Punt op 50 m	5,0	35,2	32,4	--	37,4
202	ruimteafzuiging	0,5	31,4	30,2	--	35,2
201	ruimteafzuiging	0,5	29,4	28,1	--	33,1
03	personenauto zuidzijde	0,8	20,6	14,6	--	20,6
302	Gevel noord	2,5	23,3	13,0	--	23,3
301	Dak	0,1	18,2	7,9	--	18,2
303	Gevel west	0,0	15,3	5,0	--	15,3
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	1,5	-0,3	-6,3	--	-0,3
307	gesloten roldeur	0,0	1,4	-8,3	--	1,4
304	Gevel zuid	0,0	-2,3	-12,6	--	-2,3
305	Gevel zuid boven roldeur	4,2	-14,0	-24,2	--	-14,0
01	Vrachtwagen	1,0	27,3	--	--	27,3
010	vrachtwagen Lmax	1,0	-39,3	--	--	-39,3
011	vrachtwagen Lmax	1,0	-38,8	--	--	-38,8
012	vrachtwagen Lmax	1,0	-58,0	--	--	-58,0
013	vrachtwagen Lmax	1,0	-64,2	--	--	-64,2
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	1,5	19,3	--	--	19,3
101	laden/lossen el. heftruck	1,0	12,6	--	--	12,6
102	Laden/lossen vrachtwagen - lmax	1,0	-53,4	--	--	-53,4
301	Open roldeur Lmax.	2,1	-62,5	--	--	-62,5
306	Open roldeur	0,0	10,6	--	--	10,6

Bijlage 2 Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 2 Invoergegevens rekenmodel

Model: Geluid O 16922-2-RA-001
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Lengte	Max.afst.	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	-0,50	74,53	9,00	10	60	5
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	-0,50	94,40	10,00	10	60	--
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	0,00	140,62	10,00	10	10	--
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	0,00	114,16	20,00	10	60	5
05	personenauto openb. weg	132288,54	457439,61	0,75	0,00	59,18	10,00	10	180	10
06	vrw. zw. openb. w.	132289,88	457439,11	1,00	0,00	59,86	10,00	10	10	--

Bijlage 2 Invoergegevens rekenmodel

Model: Geluid O 16922-2-RA-001
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
02a	--	--	77,90	68,30	71,30	76,50	83,10	84,20	76,40	75,20	88,26
02b	--	--	77,90	68,30	71,30	76,50	83,10	84,20	76,40	75,20	88,26
01	--	--	79,80	85,80	99,50	89,10	92,90	93,60	89,00	94,00	102,49
03	--	--	77,90	68,30	71,30	76,50	83,10	84,20	76,40	75,20	88,26
05	--	--	74,70	75,50	79,70	84,30	91,20	90,60	82,50	77,00	94,94
06	--	--	80,40	87,30	96,80	96,20	98,80	96,70	90,90	88,40	103,76

Bijlage 2 Invoergegevens rekenmodel

Model: Geluid O 16922-2-RA-001
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	--	86,00	90,00	95,00	100,00	104,00	102,00	95,00
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	--	86,00	90,00	95,00	100,00	104,00	102,00	95,00
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	--	86,00	90,00	95,00	100,00	104,00	102,00	95,00
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	--	86,00	90,00	95,00	100,00	104,00	102,00	95,00
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	73,40	86,60	91,90	94,90	94,10	92,60	86,50
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	73,40	86,60	91,90	94,90	94,10	92,60	86,50
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	73,40	86,60	91,90	94,90	94,10	92,60	86,50
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	73,40	86,60	91,90	94,90	94,10	92,60	86,50
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	--	70,00	74,00	80,00	82,00	87,00	82,00	75,00
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	--	86,00	91,00	99,00	105,00	109,00	108,00	102,00
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	--	51,18	75,38	78,88	77,58	77,78	73,38	67,78
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	--	51,18	75,38	78,88	77,58	77,78	73,38	67,78
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	--	68,90	77,20	82,00	88,30	93,80	98,00	101,30

Bijlage 2 Invoergegevens rekenmodel

Model: Geluid O 16922-2-RA-001
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)
10	85,00	107,71	99,00	--	--	--	--	--
11	85,00	107,71	99,00	--	--	--	--	--
12	85,00	107,71	99,00	--	--	--	--	--
13	85,00	107,71	99,00	--	--	--	--	--
21	80,90	100,03	--	99,00	--	--	--	--
22	80,90	100,03	--	99,00	--	--	--	--
23	80,90	100,03	--	99,00	--	--	--	--
24	80,90	100,03	--	99,00	--	--	--	--
101	66,00	89,95	10,79	--	--	8,337	--	--
102	94,00	113,06	99,00	--	--	--	--	--
201	58,08	84,11	1,76	3,01	--	66,681	50,003	--
202	58,08	84,11	1,76	3,01	--	66,681	50,003	--
301	94,20	104,10	99,00	--	--	--	--	--

Bijlage 2 Invoergegevens rekenmodel

Model: Geluid O 16922-2-RA-001
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Oppervlak	DeltaX	DeltaY	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	814,51	5,0	5,0	72,86	1,76	12,04	--

Bijlage 2 Invoergegevens rekenmodel

Model: Geluid O 16922-2-RA-001
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Lwr 31
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	132217,65	457480,50	2,50	2,50	0,00	0,00	6,5	5,0	5,0	--
303	Gevel west	132176,24	457478,14	132193,67	457499,74	0,00	0,00	0,00	0,00	9,0	5,0	5,0	--
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	132197,29	457460,98	0,00	0,00	0,00	0,00	9,0	5,0	5,0	--
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	132198,83	457459,73	4,20	4,20	0,00	0,00	4,8	2,0	2,0	--
306	open roldeur	132197,29	457460,98	132198,83	457459,73	0,00	0,00	0,00	0,00	4,2	2,0	2,0	--
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	132198,83	457459,73	0,00	0,00	0,00	0,00	4,2	2,0	2,0	--

Bijlage 2 Invoergegevens rekenmodel

Model: Geluid O 16922-2-RA-001
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
302	57,71	64,01	62,81	63,11	62,61	60,81	58,11	51,01	70,36	1,76	12,04	--
303	52,73	56,03	49,83	46,13	46,63	45,83	40,13	33,03	59,15	1,76	12,04	--
304	52,33	55,63	49,43	45,73	46,23	45,43	39,73	32,63	58,75	1,76	12,04	--
305	42,09	45,39	39,19	35,49	35,99	35,19	29,49	22,39	48,51	1,76	12,04	--
306	53,96	62,26	67,06	73,36	78,86	83,06	86,36	79,26	89,16	10,79	--	--
307	43,95	51,25	54,05	58,35	62,85	65,05	67,35	63,25	71,39	2,34	12,04	--

Bijlage 2 Invoergegevens rekenmodel

Model: Geluid O 16922-2-RA-001
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
T01	gebouw 1	132150,77	457470,23	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	Ja
T02	gebouw 1	132154,48	457474,62	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	Ja
T03	gebouw 1	132157,85	457478,59	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	Ja
T04	gebouw 1	132160,19	457481,35	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	Ja
T05	gebouw 1	132162,36	457483,92	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	Ja
T06	gebouw 1	132164,72	457486,70	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	Ja
T07	gebouw 1	132166,90	457489,27	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	Ja
T08	gebouw 1	132169,16	457491,94	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	Ja
T09	gebouw 1	132171,42	457494,60	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	Ja
T10	gebouw 1	132173,99	457497,63	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	Ja
T11	gebouw 1	132176,21	457500,26	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	Ja
T12	gebouw 1	132137,71	457482,09	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	Ja
T13	gebouw 1	132141,85	457486,94	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	Ja
T14	gebouw 1	132145,44	457491,14	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	Ja
T15	gebouw 1	132150,50	457497,08	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	Ja
T16	gebouw 1	132154,63	457501,93	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	Ja
T17	gebouw 1	132157,82	457505,67	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	Ja
T18	gebouw 1	132162,54	457511,21	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	Ja

Model: Geluid O 16922-2-RA-001
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Verticale grids, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	DeltaL	DeltaH	Hoogte	Gevel
		0,00	0,00	Relatief	2	2	12,00	Nee

Model: Geluid O 16922-2-RA-001
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
	terrein ziekenhuis	132295,71	457423,66	53606,04	0,20
1	terrein warmtebouw	132191,83	457507,74	7300,01	0,00
2	terrein weg	132009,26	457546,64	6954,70	0,00
3	terrein water	132268,84	457157,01	17855,19	0,00
4	terrein weg	132043,56	457627,94	3906,56	0,00
5	terrein weg	132048,82	457633,20	13566,69	0,00

Bijlage 2 Invoergegevens rekenmodel

Model: Geluid O 16922-2-RA-001
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Refl. 1k	Cp
2324824	Pand in gebruik	132337,13	457170,14	9,00	0,00	0,80	0 dB
2324825	Pand in gebruik	132317,79	457216,66	9,00	0,00	0,80	0 dB
2324826	Pand in gebruik	132282,76	457236,21	9,00	0,00	0,80	0 dB
2324827	Pand in gebruik	132321,82	457229,25	13,00	0,00	0,80	0 dB
5791075	Pand in gebruik	132244,63	457426,05	2,00	0,00	0,80	0 dB
5791076	Pand in gebruik	132239,64	457426,43	13,55	0,00	0,80	0 dB
5791077	Pand in gebruik	132244,30	457426,66	2,00	0,00	0,80	0 dB
5791078	Pand in gebruik	132236,92	457427,03	5,00	0,00	0,80	0 dB
5791080	Pand in gebruik	132248,24	457421,85	10,00	0,00	0,80	0 dB
5791081	Pand in gebruik	132199,62	457459,22	9,50	0,00	0,80	0 dB
5791082	Pand in gebruik	132241,70	457446,54	3,00	0,00	0,80	0 dB
5791083	Pand in gebruik	132240,91	457461,56	10,00	0,00	0,80	0 dB
5791084	Pand in gebruik	132244,80	457423,49	1,00	0,00	0,80	0 dB
5791085	Pand in gebruik	132251,98	457452,35	3,00	0,00	0,80	0 dB
5888325	Pand in gebruik	132063,11	457604,89	13,00	0,00	0,80	0 dB
5888326	Pand in gebruik	132063,11	457604,89	8,00	0,00	0,80	0 dB
5888841	Pand in gebruik	132005,57	457556,19	6,00	0,00	0,80	0 dB
5889635	Pand in gebruik	132024,77	457538,62	8,00	0,00	0,80	0 dB
5889636	Pand in gebruik	132032,10	457537,85	4,00	0,00	0,80	0 dB
5891830	Pand in gebruik	132295,86	457259,58	12,00	0,00	0,80	0 dB
5891831	Pand in gebruik	132355,56	457257,69	13,00	0,00	0,80	0 dB
11926405	Pand in gebruik (niet ingemeten)	132344,50	457157,18	0,00	0,00	0,80	0 dB
11974053	Pand in gebruik	132098,52	457571,22	0,00	0,00	0,80	0 dB
12642158	Pand in gebruik (niet ingemeten)	132296,85	457364,72	20,00	0,00	0,80	0 dB
12900961	Pand in gebruik	132259,40	457361,49	0,00	0,00	0,80	0 dB
12900962	Pand in gebruik	132268,48	457354,16	0,00	0,00	0,80	0 dB
12901142	Pand in gebruik	132262,04	457359,36	0,00	0,00	0,80	0 dB
	gebouw 1	132163,73	457512,45	12,00	0,00	0,80	0 dB
2	gebouw 2	132144,97	457538,14	9,00	0,00	0,80	0 dB
3	gebouw 3	132111,19	457549,52	12,00	0,00	0,80	0 dB

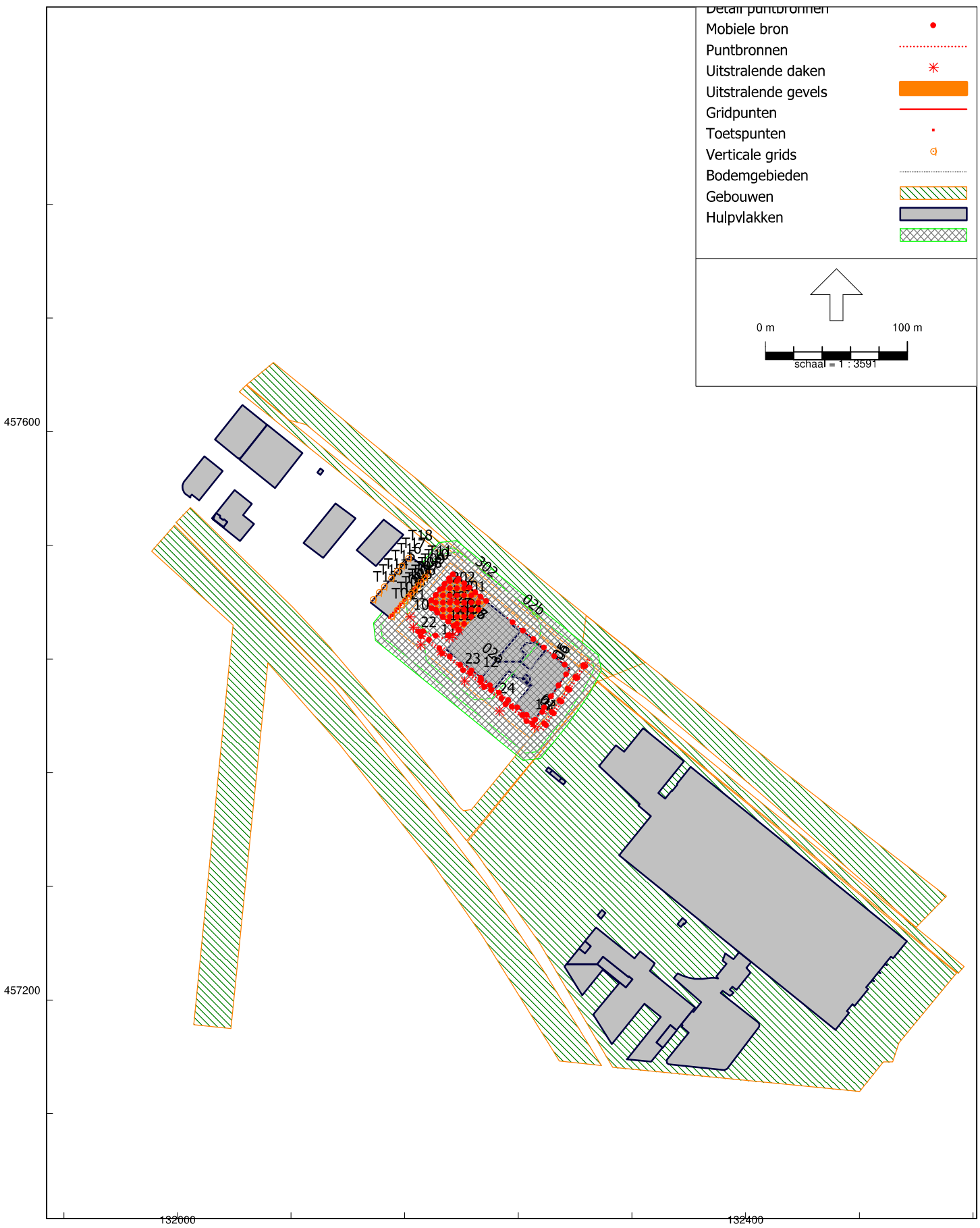
Bijlage 2 Invoergegevens rekenmodel

Model: Geluid O 16922-2-RA-001
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulpvlakken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Oppervlak
5791081	Pand in gebruik -- 15,00m (Buiten)	Polygoon	132198,36	457515,27	6087,72
1	terrein warmtebouw -- 10,00m (Buiten)	Polygoon	132194,90	457518,11	11229,59
1	terrein warmtebouw -- 15,00m (Buiten)	Polygoon	132196,44	457523,30	13441,75

Bijlage 2 Invoergegevens rekenmodel

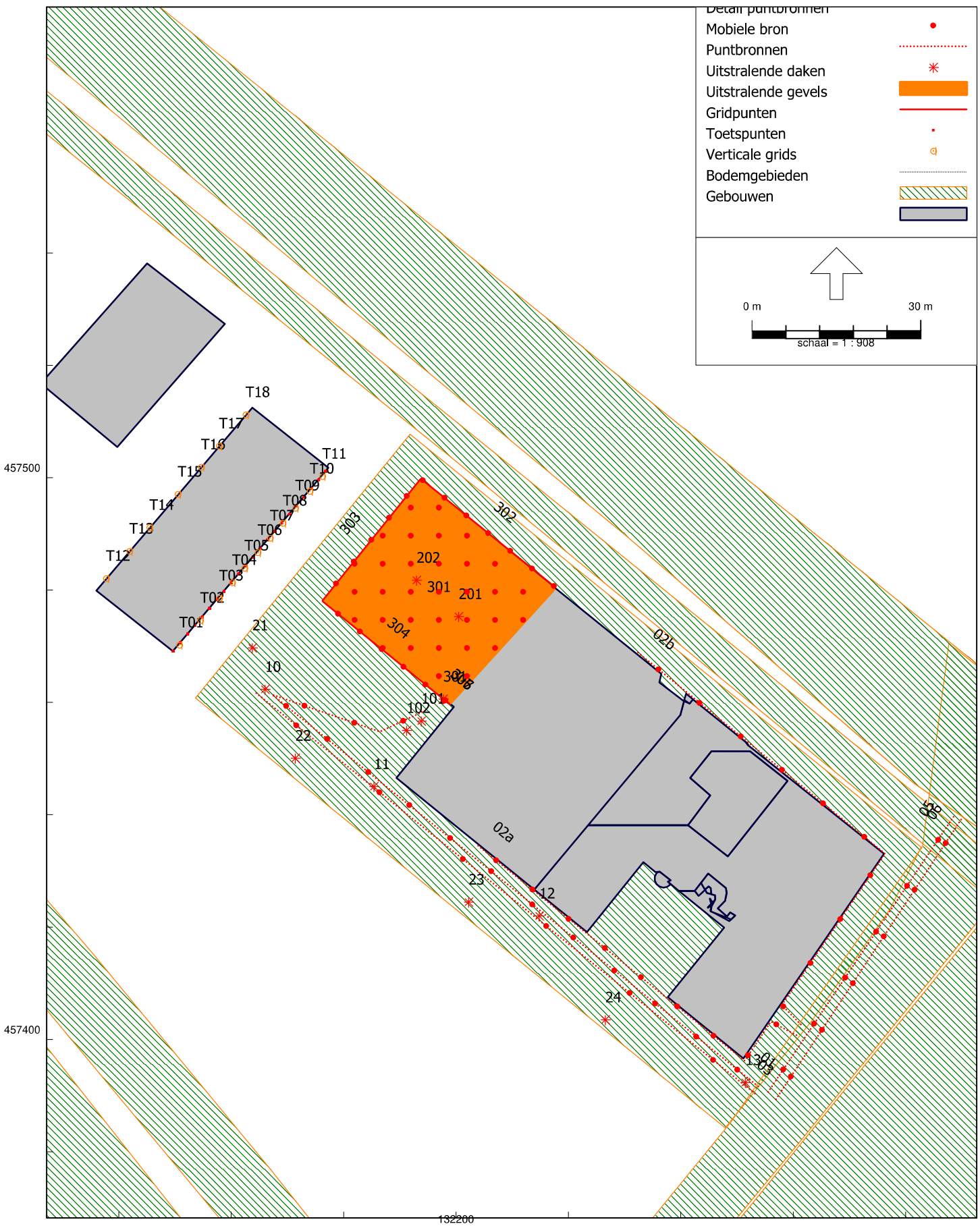
Lay-out rekenmodel



HMRI, industrie, [O 16922 geluid - Geluid O 16922-2-RA-001] , Geomilieu V2022.2 Licentiehouder: Peutz bv

Bijlage 2 Invoergegevens rekenmodel

Lay-out rekenmodel



HMRI, industrie, [O 16922 geluid - Geluid O 16922-2-RA-001] , Geomilieu V2022.2 Licentiehouder: Peutz bv

Bijlage 3 Rekenresultaten

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T01_A	gebouw 1	132150,77	457470,23	1,50	44,3	30,5	44,3
T01_B	gebouw 1	132150,77	457470,23	4,50	46,1	34,8	46,1
T01_C	gebouw 1	132150,77	457470,23	7,50	46,9	39,3	46,9
T01_D	gebouw 1	132150,77	457470,23	10,50	47,3	41,0	47,3
T02_A	gebouw 1	132154,48	457474,62	1,50	44,6	30,5	44,6
T02_B	gebouw 1	132154,48	457474,62	4,50	46,3	34,6	46,3
T02_C	gebouw 1	132154,48	457474,62	7,50	47,0	39,1	47,0
T02_D	gebouw 1	132154,48	457474,62	10,50	47,7	41,8	47,7
T03_A	gebouw 1	132157,85	457478,59	1,50	44,8	30,3	44,8
T03_B	gebouw 1	132157,85	457478,59	4,50	46,4	34,5	46,4
T03_C	gebouw 1	132157,85	457478,59	7,50	47,1	39,0	47,1
T03_D	gebouw 1	132157,85	457478,59	10,50	48,1	42,5	48,1
T04_A	gebouw 1	132160,19	457481,35	1,50	44,7	30,3	44,7
T04_B	gebouw 1	132160,19	457481,35	4,50	46,3	34,4	46,3
T04_C	gebouw 1	132160,19	457481,35	7,50	47,0	39,1	47,0
T04_D	gebouw 1	132160,19	457481,35	10,50	48,2	43,0	48,2
T05_A	gebouw 1	132162,36	457483,92	1,50	44,6	30,4	44,6
T05_B	gebouw 1	132162,36	457483,92	4,50	46,3	34,5	46,3
T05_C	gebouw 1	132162,36	457483,92	7,50	46,9	39,1	46,9
T05_D	gebouw 1	132162,36	457483,92	10,50	48,4	43,5	48,5
T06_A	gebouw 1	132164,72	457486,70	1,50	44,0	30,5	44,0
T06_B	gebouw 1	132164,72	457486,70	4,50	45,7	34,6	45,7
T06_C	gebouw 1	132164,72	457486,70	7,50	46,5	39,2	46,5
T06_D	gebouw 1	132164,72	457486,70	10,50	48,3	43,9	48,9
T07_A	gebouw 1	132166,90	457489,27	1,50	40,5	30,1	40,5
T07_B	gebouw 1	132166,90	457489,27	4,50	42,8	34,5	42,8
T07_C	gebouw 1	132166,90	457489,27	7,50	44,4	39,4	44,4
T07_D	gebouw 1	132166,90	457489,27	10,50	47,3	44,3	49,3
T08_A	gebouw 1	132169,16	457491,94	1,50	37,6	30,1	37,6
T08_B	gebouw 1	132169,16	457491,94	4,50	40,2	34,5	40,2
T08_C	gebouw 1	132169,16	457491,94	7,50	42,8	39,6	44,6
T08_D	gebouw 1	132169,16	457491,94	10,50	46,8	44,6	49,6
T09_A	gebouw 1	132171,42	457494,60	1,50	37,2	30,2	37,2
T09_B	gebouw 1	132171,42	457494,60	4,50	39,9	34,5	39,9
T09_C	gebouw 1	132171,42	457494,60	7,50	42,8	39,7	44,7
T09_D	gebouw 1	132171,42	457494,60	10,50	47,0	44,9	49,9
T10_A	gebouw 1	132173,99	457497,63	1,50	36,1	30,2	36,1
T10_B	gebouw 1	132173,99	457497,63	4,50	39,1	34,5	39,5
T10_C	gebouw 1	132173,99	457497,63	7,50	42,3	39,7	44,7
T10_D	gebouw 1	132173,99	457497,63	10,50	46,9	45,0	50,0
T11_A	gebouw 1	132176,21	457500,26	1,50	35,5	30,0	35,5
T11_B	gebouw 1	132176,21	457500,26	4,50	38,5	34,5	39,5
T11_C	gebouw 1	132176,21	457500,26	7,50	42,1	39,6	44,6
T11_D	gebouw 1	132176,21	457500,26	10,50	46,8	44,9	49,9
T12_A	gebouw 1	132137,71	457482,09	1,50	23,8	18,7	23,8
T12_B	gebouw 1	132137,71	457482,09	4,50	26,6	22,4	27,4
T12_C	gebouw 1	132137,71	457482,09	7,50	28,0	24,3	29,3
T12_D	gebouw 1	132137,71	457482,09	10,50	27,2	22,5	27,5
T13_A	gebouw 1	132141,85	457486,94	1,50	23,8	19,1	24,1
T13_B	gebouw 1	132141,85	457486,94	4,50	26,7	22,8	27,8
T13_C	gebouw 1	132141,85	457486,94	7,50	27,9	24,4	29,4
T13_D	gebouw 1	132141,85	457486,94	10,50	27,1	22,6	27,6
T14_A	gebouw 1	132145,44	457491,14	1,50	23,9	19,4	24,4
T14_B	gebouw 1	132145,44	457491,14	4,50	26,9	23,2	28,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T14_C	gebouw 1	132145,44	457491,14	7,50	28,0	24,6	29,6
T14_D	gebouw 1	132145,44	457491,14	10,50	27,2	22,9	27,9
T15_A	gebouw 1	132150,50	457497,08	1,50	24,9	21,1	26,1
T15_B	gebouw 1	132150,50	457497,08	4,50	27,9	24,7	29,7
T15_C	gebouw 1	132150,50	457497,08	7,50	26,5	21,7	26,7
T15_D	gebouw 1	132150,50	457497,08	10,50	27,2	23,4	28,4
T16_A	gebouw 1	132154,63	457501,93	1,50	24,5	21,5	26,5
T16_B	gebouw 1	132154,63	457501,93	4,50	27,8	25,1	30,1
T16_C	gebouw 1	132154,63	457501,93	7,50	26,2	22,0	27,0
T16_D	gebouw 1	132154,63	457501,93	10,50	26,8	23,6	28,6
T17_A	gebouw 1	132157,82	457505,67	1,50	24,8	22,0	27,0
T17_B	gebouw 1	132157,82	457505,67	4,50	28,1	25,5	30,5
T17_C	gebouw 1	132157,82	457505,67	7,50	26,3	22,2	27,2
T17_D	gebouw 1	132157,82	457505,67	10,50	26,7	23,8	28,8
T18_A	gebouw 1	132162,54	457511,21	1,50	26,0	23,0	28,0
T18_B	gebouw 1	132162,54	457511,21	4,50	29,0	26,4	31,4
T18_C	gebouw 1	132162,54	457511,21	7,50	27,2	23,0	28,0
T18_D	gebouw 1	132162,54	457511,21	10,50	27,1	24,3	29,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T01_A - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T01_A	gebouw 1	132150,77	457470,23	1,50	44,3	30,5	44,3
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	39,9	--	39,9
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	38,5	--	38,5
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	37,9	--	37,9
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	32,2	26,2	32,2
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	29,1	19,4	29,1
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	25,9	24,6	29,6
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	25,2	24,0	29,0
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	23,5	17,4	23,5
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	21,6	11,4	21,6
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	20,1	9,8	20,1
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	18,4	8,1	18,4
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	11,4	1,2	11,4
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	10,1	-0,1	10,1
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	4,2	--	4,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T01_B - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T01_B	gebouw 1	132150,77	457470,23	4,50	46,1	34,8	46,1
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	41,3	--	41,3
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	40,3	--	40,3
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	39,7	--	39,7
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	33,4	27,3	33,4
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	31,9	30,6	35,6
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	31,5	30,2	35,2
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	30,4	20,7	30,4
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	25,3	19,3	25,3
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	22,8	12,5	22,8
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	21,7	11,4	21,7
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	20,1	9,8	20,1
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	12,0	1,8	12,0
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	10,2	-0,1	10,2
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	5,7	--	5,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T01_C - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T01_C	gebouw 1	132150,77	457470,23	7,50	46,9	39,3	46,9
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	41,4	--	41,4
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	40,3	--	40,3
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	39,8	--	39,8
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	37,3	36,1	41,1
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	36,8	35,6	40,6
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	33,5	27,5	33,5
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	30,4	20,7	30,4
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	26,4	20,4	26,4
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	25,4	15,2	25,4
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	21,7	11,5	21,7
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	20,2	9,9	20,2
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	12,5	2,2	12,5
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	10,3	0,0	10,3
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	7,7	--	7,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T01_D - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T01_D	gebouw 1	132150,77	457470,23	10,50	47,3	41,0	47,3
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	41,3	--	41,3
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	40,2	--	40,2
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	39,7	--	39,7
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	39,4	38,1	43,1
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	38,5	37,2	42,2
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	33,4	27,3	33,4
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	30,4	20,1	30,4
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	30,4	20,7	30,4
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	26,5	20,5	26,5
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	21,7	11,4	21,7
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	20,2	9,9	20,2
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	13,4	3,2	13,4
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	10,3	0,1	10,3
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	9,0	--	9,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T02_A - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T02_A	gebouw 1	132154,48	457474,62	1,50	44,6	30,5	44,6
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	39,9	--	39,9
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	39,0	--	39,0
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	38,5	--	38,5
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	32,1	26,1	32,1
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	29,6	19,9	29,6
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	26,1	24,9	29,9
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	24,9	23,7	28,7
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	22,5	12,2	22,5
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	21,8	15,8	21,8
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	21,5	11,2	21,5
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	18,8	8,5	18,8
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	12,5	2,2	12,5
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	10,6	0,3	10,6
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	3,5	--	3,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T02_B - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T02_B	gebouw 1	132154,48	457474,62	4,50	46,3	34,6	46,3
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	41,2	--	41,2
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	40,7	--	40,7
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	40,3	--	40,3
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	33,3	27,3	33,3
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	31,9	30,7	35,7
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	31,0	29,7	34,7
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	30,9	21,2	30,9
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	23,6	17,6	23,6
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	23,1	12,9	23,1
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	22,6	12,3	22,6
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	21,5	11,2	21,5
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	13,0	2,7	13,0
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	10,6	0,4	10,6
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	5,2	--	5,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T02_C - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T02_C	gebouw 1	132154,48	457474,62	7,50	47,0	39,1	47,0
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	41,3	--	41,3
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	40,7	--	40,7
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	40,2	--	40,2
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	37,2	36,0	41,0
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	36,5	35,3	40,3
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	33,4	27,4	33,4
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	30,9	21,2	30,9
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	26,0	15,7	26,0
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	24,8	18,7	24,8
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	22,6	12,3	22,6
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	21,6	11,3	21,6
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	13,5	3,2	13,5
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	10,7	0,5	10,7
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	7,6	--	7,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T02_D - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T02_D	gebouw 1	132154,48	457474,62	10,50	47,7	41,8	47,7
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	41,1	--	41,1
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	40,6	--	40,6
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	40,3	39,1	44,1
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	40,2	--	40,2
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	39,2	37,9	42,9
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	33,3	27,2	33,3
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	31,4	21,1	31,4
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	30,8	21,1	30,8
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	25,0	19,0	25,0
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	22,6	12,3	22,6
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	21,5	11,3	21,5
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	14,3	4,0	14,3
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	10,8	0,5	10,8
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	8,9	--	8,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T03_A - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T03_A	gebouw 1	132157,85	457478,59	1,50	44,8	30,3	44,8
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	39,9	--	39,9
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	39,4	--	39,4
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	38,8	--	38,8
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	31,5	25,4	31,5
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	30,0	20,3	30,0
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	26,9	25,6	30,6
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	24,3	23,1	28,1
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	23,3	13,0	23,3
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	22,8	12,6	22,8
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	19,1	8,9	19,1
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	13,5	3,2	13,5
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	11,0	5,0	11,0
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	10,9	0,6	10,9
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	3,8	--	3,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T03_B - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T03_B	gebouw 1	132157,85	457478,59	4,50	46,4	34,5	46,4
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	41,2	--	41,2
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	41,0	--	41,0
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	40,6	--	40,6
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	32,9	26,8	32,9
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	32,4	31,2	36,2
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	31,3	21,6	31,3
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	30,2	28,9	33,9
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	23,4	13,1	23,4
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	23,3	13,0	23,3
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	22,9	12,6	22,9
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	13,9	3,6	13,9
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	12,6	6,6	12,6
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	11,0	0,7	11,0
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	5,2	--	5,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T03_C - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T03_C	gebouw 1	132157,85	457478,59	7,50	47,1	39,0	47,1
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	41,2	--	41,2
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	41,0	--	41,0
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	40,6	--	40,6
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	37,7	36,4	41,4
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	35,7	34,5	39,5
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	32,9	26,9	32,9
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	31,2	21,5	31,2
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	26,5	16,2	26,5
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	23,3	13,1	23,3
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	22,9	12,7	22,9
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	14,4	4,1	14,4
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	14,0	8,0	14,0
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	11,1	0,8	11,1
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	7,8	--	7,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T03_D - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T03_D	gebouw 1	132157,85	457478,59	10,50	48,1	42,5	48,1
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	41,2	39,9	44,9
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	41,0	--	41,0
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	40,9	--	40,9
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	40,5	--	40,5
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	39,8	38,5	43,5
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	32,7	26,7	32,7
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	32,4	22,1	32,4
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	31,1	21,4	31,1
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	23,3	13,0	23,3
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	22,9	12,6	22,9
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	15,3	5,0	15,3
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	14,6	8,5	14,6
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	11,1	0,8	11,1
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	9,2	--	9,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T04_A - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T04_A	gebouw 1	132160,19	457481,35	1,50	44,7	30,3	44,7
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	39,6	--	39,6
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	39,3	--	39,3
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	39,0	--	39,0
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	30,5	24,5	30,5
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	30,3	20,6	30,3
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	27,5	26,2	31,2
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	24,1	22,9	27,9
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	23,9	13,6	23,9
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	23,7	13,4	23,7
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	19,5	9,2	19,5
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	14,3	4,0	14,3
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	11,1	0,8	11,1
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	9,3	3,3	9,3
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	3,8	--	3,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T04_B - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T04_B	gebouw 1	132160,19	457481,35	4,50	46,3	34,4	46,3
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	41,2	--	41,2
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	40,8	--	40,8
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	40,5	--	40,5
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	32,8	31,6	36,6
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	32,0	26,0	32,0
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	31,5	21,8	31,5
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	29,8	28,6	33,6
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	23,9	13,7	23,9
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	23,8	13,5	23,8
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	23,6	13,4	23,6
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	14,6	4,4	14,6
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	11,1	0,8	11,1
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	11,0	5,0	11,0
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	5,2	--	5,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T04_C - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T04_C	gebouw 1	132160,19	457481,35	7,50	47,0	39,1	47,0
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	41,1	--	41,1
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	40,8	--	40,8
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	40,5	--	40,5
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	38,0	36,8	41,8
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	35,5	34,3	39,3
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	32,0	26,0	32,0
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	31,4	21,7	31,4
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	26,8	16,5	26,8
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	24,0	13,7	24,0
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	23,8	13,5	23,8
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	15,2	4,9	15,2
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	12,5	6,4	12,5
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	11,2	0,9	11,2
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	7,2	--	7,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T04_D - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T04_D	gebouw 1	132160,19	457481,35	10,50	48,2	43,0	48,2
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	41,8	40,6	45,6
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	41,0	--	41,0
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	40,7	--	40,7
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	40,4	--	40,4
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	40,2	39,0	44,0
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	33,1	22,8	33,1
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	31,8	25,8	31,8
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	31,3	21,6	31,3
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	23,8	13,6	23,8
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	23,7	13,4	23,7
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	16,0	5,7	16,0
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	12,8	6,8	12,8
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	11,2	1,0	11,2
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	9,6	--	9,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T05_A - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T05_A	gebouw 1	132162,36	457483,92	1,50	44,6	30,4	44,6
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	39,8	--	39,8
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	39,1	--	39,1
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	38,6	--	38,6
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	30,4	20,7	30,4
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	30,2	24,1	30,2
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	27,9	26,6	31,6
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	24,9	14,6	24,9
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	24,0	22,8	27,8
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	24,0	13,7	24,0
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	19,9	9,7	19,9
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	15,1	4,8	15,1
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	11,2	0,9	11,2
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	8,1	2,1	8,1
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	1,6	--	1,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T05_B - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T05_B	gebouw 1	132162,36	457483,92	4,50	46,3	34,5	46,3
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	41,2	--	41,2
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	40,9	--	40,9
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	40,0	--	40,0
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	33,1	31,8	36,8
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	31,7	25,7	31,7
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	31,6	21,9	31,6
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	29,7	28,5	33,5
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	24,9	14,7	24,9
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	24,1	13,8	24,1
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	24,0	13,7	24,0
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	15,4	5,2	15,4
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	11,2	1,0	11,2
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	9,9	3,9	9,9
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	3,0	--	3,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T05_C - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T05_C	gebouw 1	132162,36	457483,92	7,50	46,9	39,1	46,9
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	41,2	--	41,2
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	40,9	--	40,9
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	40,0	--	40,0
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	38,2	37,0	42,0
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	35,3	34,0	39,0
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	31,6	25,6	31,6
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	31,5	21,8	31,5
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	27,1	16,8	27,1
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	24,9	14,7	24,9
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	24,1	13,8	24,1
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	15,8	5,5	15,8
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	11,4	5,4	11,4
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	11,3	1,0	11,3
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	5,6	--	5,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T05_D - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T05_D	gebouw 1	132162,36	457483,92	10,50	48,4	43,5	48,5
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	42,4	41,1	46,1
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	41,1	--	41,1
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	40,8	--	40,8
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	40,6	39,3	44,3
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	39,8	--	39,8
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	33,7	23,4	33,7
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	31,5	25,5	31,5
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	31,4	21,7	31,4
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	24,7	14,5	24,7
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	23,9	13,7	23,9
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	16,7	6,5	16,7
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	11,3	1,1	11,3
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	11,3	5,3	11,3
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	9,7	--	9,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T06_A - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T06_A	gebouw 1	132164,72	457486,70	1,50	44,0	30,5	44,0
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	39,8	--	39,8
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	38,0	--	38,0
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	37,4	--	37,4
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	30,5	20,8	30,5
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	29,5	23,5	29,5
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	28,3	27,1	32,1
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	25,9	15,6	25,9
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	24,2	13,9	24,2
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	23,9	22,6	27,6
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	20,5	10,2	20,5
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	16,0	5,8	16,0
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	11,2	1,0	11,2
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	6,7	0,6	6,7
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	-0,2	--	-0,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T06_B - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T06_B	gebouw 1	132164,72	457486,70	4,50	45,7	34,6	45,7
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	41,0	--	41,0
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	39,6	--	39,6
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	39,5	--	39,5
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	33,3	32,0	37,0
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	31,6	21,9	31,6
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	31,3	25,3	31,3
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	29,6	28,3	33,3
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	26,0	15,7	26,0
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	24,3	14,1	24,3
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	24,2	13,9	24,2
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	16,4	6,1	16,4
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	11,3	1,0	11,3
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	8,3	2,3	8,3
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	1,5	--	1,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T06_C - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T06_C	gebouw 1	132164,72	457486,70	7,50	46,5	39,2	46,5
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	40,9	--	40,9
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	39,6	--	39,6
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	39,5	--	39,5
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	38,5	37,2	42,2
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	35,1	33,9	38,9
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	31,6	21,9	31,6
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	31,2	25,2	31,2
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	27,5	17,2	27,5
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	25,9	15,7	25,9
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	24,2	13,9	24,2
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	16,7	6,5	16,7
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	11,4	1,1	11,4
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	10,0	4,0	10,0
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	3,7	--	3,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T06_D - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T06_D	gebouw 1	132164,72	457486,70	10,50	48,3	43,9	48,9
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	43,0	41,7	46,7
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	40,9	39,6	44,6
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	40,8	--	40,8
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	39,5	--	39,5
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	39,4	--	39,4
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	34,3	24,0	34,3
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	31,5	21,8	31,5
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	31,1	25,1	31,1
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	25,7	15,4	25,7
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	24,1	13,8	24,1
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	17,6	7,3	17,6
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	11,4	1,1	11,4
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	11,0	5,0	11,0
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	9,7	--	9,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T07_A - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T07_A	gebouw 1	132166,90	457489,27	1,50	40,5	30,1	40,5
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	37,4	--	37,4
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	35,2	--	35,2
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	28,9	22,9	28,9
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	28,8	27,6	32,6
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	26,7	16,4	26,7
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	24,2	23,0	28,0
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	21,1	10,8	21,1
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	17,6	--	17,6
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	17,0	6,7	17,0
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	8,3	-1,4	8,3
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	5,7	-4,6	5,7
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	4,3	-1,7	4,3
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	-1,1	--	-1,1
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-9,0	-19,3	-9,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T07_B - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T07_B	gebouw 1	132166,90	457489,27	4,50	42,8	34,5	42,8
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	39,2	--	39,2
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	37,4	--	37,4
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	33,6	32,3	37,3
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	30,8	24,8	30,8
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	29,7	28,5	33,5
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	26,8	16,5	26,8
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	24,7	14,5	24,7
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	18,8	--	18,8
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	17,4	7,1	17,4
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	9,4	-0,3	9,4
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	6,5	-3,8	6,5
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	6,3	0,3	6,3
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	0,8	--	0,8
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-7,6	-17,9	-7,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T07_C - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T07_C	gebouw 1	132166,90	457489,27	7,50	44,4	39,4	44,4
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	39,3	--	39,3
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	38,8	37,5	42,5
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	37,3	--	37,3
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	35,3	34,1	39,1
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	30,8	24,8	30,8
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	27,9	17,6	27,9
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	26,7	16,4	26,7
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	18,7	--	18,7
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	17,7	7,4	17,7
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	9,4	-0,3	9,4
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	8,2	2,1	8,2
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	7,5	-2,8	7,5
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	3,1	--	3,1
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-5,0	-15,3	-5,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T07_D - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T07_D	gebouw 1	132166,90	457489,27	10,50	47,3	44,3	49,3
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	43,4	42,2	47,2
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	41,2	39,9	44,9
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	39,1	--	39,1
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	37,4	--	37,4
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	34,8	24,5	34,8
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	30,7	24,7	30,7
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	26,4	16,1	26,4
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	19,1	--	19,1
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	18,5	8,2	18,5
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	10,6	4,6	10,6
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	9,9	--	9,9
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	9,8	0,1	9,8
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	9,0	-1,3	9,0
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-0,6	-10,9	-0,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T08_A - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T08_A	gebouw 1	132169,16	457491,94	1,50	37,6	30,1	37,6
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	35,1	--	35,1
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	29,1	27,9	32,9
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	27,6	21,6	27,6
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	27,3	17,0	27,3
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	24,4	23,1	28,1
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	21,5	11,3	21,5
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	18,1	7,8	18,1
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	18,0	--	18,0
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	17,6	--	17,6
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	8,2	-1,5	8,2
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	5,3	-5,0	5,3
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	1,1	-5,0	1,1
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	-0,5	--	-0,5
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-10,3	-20,6	-10,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T08_B - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T08_B	gebouw 1	132169,16	457491,94	4,50	40,2	34,5	40,2
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	37,1	--	37,1
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	33,8	32,5	37,5
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	29,8	28,6	33,6
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	29,8	23,8	29,8
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	27,4	17,1	27,4
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	25,1	14,8	25,1
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	20,6	--	20,6
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	18,7	--	18,7
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	18,5	8,2	18,5
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	9,4	-0,4	9,4
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	6,0	-4,3	6,0
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	3,0	-3,0	3,0
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	1,2	--	1,2
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-9,1	-19,4	-9,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T08_C - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T08_C	gebouw 1	132169,16	457491,94	7,50	42,8	39,6	44,6
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	39,1	37,8	42,8
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	37,1	--	37,1
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	35,4	34,2	39,2
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	29,8	23,7	29,8
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	28,3	18,0	28,3
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	27,3	17,1	27,3
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	21,6	--	21,6
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	18,8	8,5	18,8
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	18,6	--	18,6
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	9,3	-0,4	9,3
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	6,9	-3,4	6,9
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	5,6	-0,4	5,6
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	3,5	--	3,5
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-6,7	-16,9	-6,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T08_D - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T08_D	gebouw 1	132169,16	457491,94	10,50	46,8	44,6	49,6
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	43,9	42,6	47,6
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	41,4	40,1	45,1
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	37,2	--	37,2
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	35,2	24,9	35,2
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	29,8	23,8	29,8
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	27,0	16,7	27,0
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	23,7	--	23,7
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	19,4	9,2	19,4
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	19,0	--	19,0
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	10,3	4,3	10,3
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	10,1	--	10,1
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	9,8	0,1	9,8
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	8,5	-1,8	8,5
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-1,7	-11,9	-1,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T09_A - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T09_A	gebouw 1	132171,42	457494,60	1,50	37,2	30,2	37,2
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	34,4	--	34,4
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	29,4	28,1	33,1
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	27,7	17,4	27,7
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	25,9	19,9	25,9
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	24,5	23,3	28,3
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	21,9	11,6	21,9
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	19,4	9,1	19,4
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	17,6	--	17,6
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	17,4	--	17,4
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	8,1	-1,6	8,1
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	4,9	-5,4	4,9
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	0,4	-5,6	0,4
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	0,1	--	0,1
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-10,7	-21,0	-10,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T09_B - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T09_B	gebouw 1	132171,42	457494,60	4,50	39,9	34,5	39,9
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	36,6	--	36,6
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	33,9	32,7	37,7
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	29,9	28,6	33,6
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	28,2	22,2	28,2
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	27,8	17,6	27,8
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	25,3	15,0	25,3
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	20,2	--	20,2
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	19,8	9,5	19,8
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	18,6	--	18,6
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	9,2	-0,5	9,2
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	5,5	-4,8	5,5
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	2,4	-3,6	2,4
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	2,1	--	2,1
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-9,7	-20,0	-9,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T09_C - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T09_C	gebouw 1	132171,42	457494,60	7,50	42,8	39,7	44,7
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	39,2	38,0	43,0
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	36,6	--	36,6
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	35,5	34,3	39,3
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	28,5	18,2	28,5
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	28,2	22,2	28,2
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	27,7	17,5	27,7
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	20,9	--	20,9
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	20,0	9,7	20,0
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	18,5	--	18,5
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	9,2	-0,5	9,2
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	6,4	-3,8	6,4
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	5,0	-1,0	5,0
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	4,7	--	4,7
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-7,4	-17,6	-7,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T09_D - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T09_D	gebouw 1	132171,42	457494,60	10,50	47,0	44,9	49,9
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	44,1	42,9	47,9
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	41,5	40,3	45,3
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	36,7	--	36,7
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	35,4	25,1	35,4
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	28,3	22,3	28,3
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	27,4	17,1	27,4
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	21,9	--	21,9
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	20,6	10,3	20,6
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	18,9	--	18,9
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	10,6	--	10,6
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	10,0	4,0	10,0
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	9,6	-0,1	9,6
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	8,0	-2,3	8,0
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-2,2	-12,5	-2,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T10_A - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T10_A	gebouw 1	132173,99	457497,63	1,50	36,1	30,2	36,1
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	32,1	--	32,1
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	29,5	28,2	33,2
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	27,9	17,6	27,9
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	24,6	18,6	24,6
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	24,5	23,3	28,3
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	22,0	11,7	22,0
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	20,9	10,7	20,9
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	17,2	--	17,2
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	17,1	--	17,1
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	9,0	-1,3	9,0
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	7,8	-1,9	7,8
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	1,0	--	1,0
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	0,1	-5,9	0,1
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-11,1	-21,3	-11,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T10_B - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T10_B	gebouw 1	132173,99	457497,63	4,50	39,1	34,5	39,5
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	34,4	--	34,4
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	34,0	32,7	37,7
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	29,9	28,7	33,7
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	28,0	17,8	28,0
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	27,0	21,0	27,0
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	25,4	15,1	25,4
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	21,4	11,1	21,4
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	19,7	--	19,7
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	18,4	--	18,4
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	9,2	-1,1	9,2
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	9,0	-0,7	9,0
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	3,2	--	3,2
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	2,0	-4,0	2,0
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-10,1	-20,4	-10,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T10_C - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T10_C	gebouw 1	132173,99	457497,63	7,50	42,3	39,7	44,7
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	39,3	38,1	43,1
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	35,5	34,3	39,3
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	34,6	--	34,6
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	28,6	18,3	28,6
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	27,9	17,7	27,9
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	27,0	21,0	27,0
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	21,6	11,3	21,6
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	20,2	--	20,2
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	18,3	--	18,3
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	9,6	-0,7	9,6
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	9,0	-0,7	9,0
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	5,9	--	5,9
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	4,6	-1,4	4,6
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-7,9	-18,2	-7,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T10_D - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T10_D	gebouw 1	132173,99	457497,63	10,50	46,9	45,0	50,0
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	44,3	43,0	48,0
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	41,6	40,3	45,3
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	35,5	25,2	35,5
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	34,7	--	34,7
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	27,5	17,3	27,5
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	27,2	21,2	27,2
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	22,0	11,7	22,0
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	21,0	--	21,0
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	18,7	--	18,7
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	11,3	--	11,3
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	10,3	0,0	10,3
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	9,7	3,6	9,7
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	9,5	-0,2	9,5
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-2,7	-13,0	-2,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T11_A - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T11_A	gebouw 1	132176,21	457500,26	1,50	35,5	30,0	35,5
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	30,4	--	30,4
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	29,4	28,1	33,1
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	27,8	17,6	27,8
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	24,5	23,2	28,2
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	23,8	17,8	23,8
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	22,5	12,2	22,5
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	21,9	11,6	21,9
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	16,9	--	16,9
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	16,7	--	16,7
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	7,9	-2,4	7,9
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	7,6	-2,2	7,6
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	2,0	--	2,0
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	-0,2	-6,2	-0,2
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-11,3	-21,6	-11,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T11_B - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T11_B	gebouw 1	132176,21	457500,26	4,50	38,5	34,5	39,5
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	33,9	32,7	37,7
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	32,9	--	32,9
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	29,9	28,6	33,6
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	28,0	17,7	28,0
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	26,4	20,3	26,4
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	25,4	15,1	25,4
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	23,0	12,7	23,0
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	19,3	--	19,3
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	18,1	--	18,1
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	8,8	-0,9	8,8
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	8,1	-2,2	8,1
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	4,2	--	4,2
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	1,7	-4,3	1,7
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-10,5	-20,8	-10,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T11_C - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T11_C	gebouw 1	132176,21	457500,26	7,50	42,1	39,6	44,6
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	39,2	38,0	43,0
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	35,5	34,2	39,2
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	33,0	--	33,0
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	28,5	18,2	28,5
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	27,9	17,6	27,9
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	26,4	20,4	26,4
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	23,2	12,9	23,2
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	19,7	--	19,7
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	18,1	--	18,1
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	8,8	-1,0	8,8
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	8,5	-1,8	8,5
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	6,5	--	6,5
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	4,2	-1,8	4,2
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-8,2	-18,5	-8,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T11_D - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T11_D	gebouw 1	132176,21	457500,26	10,50	46,8	44,9	49,9
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	44,2	42,9	47,9
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	41,5	40,3	45,3
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	35,5	25,2	35,5
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	33,2	--	33,2
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	27,5	17,2	27,5
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	26,5	20,5	26,5
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	23,4	13,1	23,4
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	20,4	--	20,4
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	18,5	--	18,5
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	11,7	--	11,7
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	9,5	3,5	9,5
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	9,4	-0,9	9,4
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	9,3	-0,4	9,3
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-3,0	-13,3	-3,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T12_A - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T12_A	gebouw 1	132137,71	457482,09	1,50	23,8	18,7	23,8
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	17,0	--	17,0
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	17,0	15,7	20,7
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	16,2	14,9	19,9
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	15,0	--	15,0
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	15,0	--	15,0
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	12,1	6,1	12,1
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	7,6	1,6	7,6
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	5,8	-3,9	5,8
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	2,8	-7,5	2,8
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	2,4	-7,9	2,4
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	1,3	-9,0	1,3
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	0,0	-10,3	0,0
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	-3,3	--	-3,3
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-8,0	-18,3	-8,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T12_B - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T12_B	gebouw 1	132137,71	457482,09	4,50	26,6	22,4	27,4
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	21,0	19,7	24,7
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	19,8	18,6	23,6
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	19,4	--	19,4
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	17,6	--	17,6
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	16,6	--	16,6
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	13,5	7,5	13,5
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	8,6	2,6	8,6
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	7,4	-2,3	7,4
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	7,1	-3,2	7,1
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	2,8	-7,5	2,8
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	1,5	-8,8	1,5
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	0,9	-9,4	0,9
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	-2,6	--	-2,6
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-7,4	-17,7	-7,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T12_C - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T12_C	gebouw 1	132137,71	457482,09	7,50	28,0	24,3	29,3
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	22,5	21,2	26,2
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	22,3	21,1	26,1
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	20,0	--	20,0
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	18,2	--	18,2
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	17,1	--	17,1
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	14,4	8,4	14,4
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	10,6	0,3	10,6
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	10,2	4,2	10,2
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	7,9	-1,8	7,9
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	3,2	-7,1	3,2
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	1,9	-8,4	1,9
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	1,7	-8,6	1,7
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	-1,4	--	-1,4
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-6,7	-17,0	-6,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T12_D - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T12_D	gebouw 1	132137,71	457482,09	10,50	27,2	22,5	27,5
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	20,6	--	20,6
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	20,6	19,3	24,3
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	20,2	18,9	23,9
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	18,4	--	18,4
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	17,1	--	17,1
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	15,1	9,1	15,1
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	12,4	2,1	12,4
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	11,6	5,6	11,6
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	7,9	-1,8	7,9
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	4,4	-5,9	4,4
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	3,0	-7,3	3,0
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	2,4	-7,9	2,4
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	-0,9	--	-0,9
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-6,3	-16,6	-6,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T13_A - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T13_A	gebouw 1	132141,85	457486,94	1,50	23,8	19,1	24,1
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	17,6	16,3	21,3
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	16,5	15,2	20,2
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	16,3	--	16,3
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	15,4	--	15,4
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	15,2	--	15,2
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	10,9	4,9	10,9
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	6,1	-3,6	6,1
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	5,1	-0,9	5,1
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	2,8	-7,5	2,8
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	2,2	-8,1	2,2
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	1,9	-8,4	1,9
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	0,9	-9,4	0,9
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	-3,4	--	-3,4
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-8,3	-18,5	-8,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T13_B - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T13_B	gebouw 1	132141,85	457486,94	4,50	26,7	22,8	27,8
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	21,5	20,3	25,3
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	20,2	18,9	23,9
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	18,7	--	18,7
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	17,9	--	17,9
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	16,9	--	16,9
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	12,4	6,4	12,4
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	7,7	-2,0	7,7
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	7,6	-2,7	7,6
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	5,8	-0,2	5,8
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	2,6	-7,7	2,6
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	2,1	-8,2	2,1
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	1,8	-8,5	1,8
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	-2,7	--	-2,7
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-7,6	-17,9	-7,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T13_C - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T13_C	gebouw 1	132141,85	457486,94	7,50	27,9	24,4	29,4
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	22,7	21,4	26,4
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	22,4	21,1	26,1
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	19,3	--	19,3
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	18,4	--	18,4
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	17,3	--	17,3
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	13,3	7,3	13,3
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	10,7	0,4	10,7
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	8,1	-1,6	8,1
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	7,3	1,3	7,3
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	3,1	-7,2	3,1
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	2,8	-7,5	2,8
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	2,3	-8,0	2,3
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	-1,5	--	-1,5
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-6,8	-17,1	-6,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T13_D - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T13_D	gebouw 1	132141,85	457486,94	10,50	27,1	22,6	27,6
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	20,9	19,7	24,7
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	20,3	19,0	24,0
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	19,8	--	19,8
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	18,5	--	18,5
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	17,3	--	17,3
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	14,1	8,1	14,1
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	12,7	2,4	12,7
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	8,8	2,8	8,8
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	8,2	-1,6	8,2
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	4,3	-6,0	4,3
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	4,1	-6,2	4,1
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	3,1	-7,2	3,1
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	-1,0	--	-1,0
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-6,3	-16,6	-6,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T14_A - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T14_A	gebouw 1	132145,44	457491,14	1,50	23,9	19,4	24,4
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	17,9	16,6	21,6
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	16,8	15,5	20,5
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	16,2	--	16,2
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	15,6	--	15,6
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	15,4	--	15,4
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	10,2	4,2	10,2
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	6,4	-3,3	6,4
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	4,2	-6,1	4,2
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	3,3	-7,0	3,3
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	3,2	-7,1	3,2
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	2,3	-8,0	2,3
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	2,1	-3,9	2,1
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	-3,5	--	-3,5
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-8,2	-18,5	-8,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T14_B - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T14_B	gebouw 1	132145,44	457491,14	4,50	26,9	23,2	28,2
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	22,0	20,7	25,7
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	20,6	19,3	24,3
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	18,5	--	18,5
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	18,1	--	18,1
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	17,1	--	17,1
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	11,8	5,8	11,8
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	8,1	-2,2	8,1
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	7,9	-1,8	7,9
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	5,0	-5,3	5,0
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	3,4	-6,9	3,4
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	2,9	-3,1	2,9
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	2,7	-7,6	2,7
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	-2,5	--	-2,5
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-7,6	-17,9	-7,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T14_C - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T14_C	gebouw 1	132145,44	457491,14	7,50	28,0	24,6	29,6
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	22,9	21,7	26,7
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	22,6	21,3	26,3
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	19,0	--	19,0
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	18,5	--	18,5
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	17,5	--	17,5
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	12,7	6,7	12,7
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	10,9	0,7	10,9
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	8,3	-1,4	8,3
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	5,6	-4,6	5,6
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	4,7	-1,4	4,7
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	3,7	-6,6	3,7
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	3,2	-7,1	3,2
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	-1,2	--	-1,2
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-6,7	-17,0	-6,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T14_D - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T14_D	gebouw 1	132145,44	457491,14	10,50	27,2	22,9	27,9
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	21,3	20,1	25,1
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	20,6	19,3	24,3
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	19,2	--	19,2
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	18,6	--	18,6
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	17,5	--	17,5
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	13,1	7,1	13,1
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	13,1	2,8	13,1
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	8,3	-1,4	8,3
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	6,3	0,3	6,3
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	5,7	-4,6	5,7
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	4,4	-5,9	4,4
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	3,7	-6,6	3,7
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	-0,7	--	-0,7
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-6,2	-16,5	-6,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T15_A - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T15_A	gebouw 1	132150,50	457497,08	1,50	24,9	21,1	26,1
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	19,7	18,4	23,4
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	18,7	17,4	22,4
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	16,5	--	16,5
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	15,5	--	15,5
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	14,9	--	14,9
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	9,9	3,9	9,9
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	7,3	-2,4	7,3
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	5,4	-4,9	5,4
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	4,9	-5,4	4,9
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	4,7	-5,5	4,7
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	4,7	-5,6	4,7
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	-0,1	-6,1	-0,1
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	-1,3	--	-1,3
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-6,2	-16,5	-6,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T15_B - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T15_B	gebouw 1	132150,50	457497,08	4,50	27,9	24,7	29,7
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	23,5	22,2	27,2
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	22,1	20,8	25,8
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	18,0	--	18,0
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	18,0	--	18,0
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	17,8	--	17,8
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	11,6	5,6	11,6
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	9,0	-1,3	9,0
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	8,9	-0,8	8,9
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	5,9	-4,4	5,9
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	5,7	-4,6	5,7
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	5,3	-5,0	5,3
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	0,8	-5,3	0,8
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	-0,2	--	-0,2
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-5,3	-15,6	-5,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T15_C - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T15_C	gebouw 1	132150,50	457497,08	7,50	26,5	21,7	26,7
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	20,3	19,0	24,0
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	19,0	17,8	22,8
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	18,5	--	18,5
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	18,4	--	18,4
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	18,3	--	18,3
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	12,5	6,5	12,5
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	9,4	-0,4	9,4
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	8,8	-1,5	8,8
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	7,7	-2,5	7,7
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	6,4	-3,9	6,4
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	5,9	-4,4	5,9
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	2,3	-3,7	2,3
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	1,8	--	1,8
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-6,9	-17,2	-6,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T15_D - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T15_D	gebouw 1	132150,50	457497,08	10,50	27,2	23,4	28,4
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	21,8	20,6	25,6
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	20,9	19,7	24,7
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	18,5	--	18,5
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	17,6	--	17,6
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	17,2	--	17,2
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	13,6	3,3	13,6
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	12,9	6,9	12,9
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	9,6	-0,7	9,6
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	8,4	-1,3	8,4
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	4,5	-5,8	4,5
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	4,4	-5,8	4,4
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	4,0	-2,0	4,0
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	-0,1	--	-0,1
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-6,1	-16,4	-6,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T16_A - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T16_A	gebouw 1	132154,63	457501,93	1,50	24,5	21,5	26,5
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	20,4	19,1	24,1
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	18,8	17,5	22,5
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	16,0	--	16,0
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	14,5	--	14,5
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	9,8	3,8	9,8
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	8,4	--	8,4
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	6,9	-3,4	6,9
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	6,1	-4,2	6,1
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	5,0	-5,3	5,0
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	-0,9	-10,6	-0,9
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	-2,0	-8,0	-2,0
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	-2,3	--	-2,3
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	-5,5	-15,7	-5,5
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-15,6	-25,8	-15,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T16_B - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T16_B	gebouw 1	132154,63	457501,93	4,50	27,8	25,1	30,1
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	23,9	22,7	27,7
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	22,5	21,3	26,3
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	18,5	--	18,5
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	17,3	--	17,3
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	11,9	5,9	11,9
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	10,0	--	10,0
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	9,3	-1,0	9,3
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	7,5	-2,8	7,5
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	6,5	-3,8	6,5
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	0,7	-9,0	0,7
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	-0,7	-6,8	-0,7
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	-1,2	--	-1,2
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	-4,7	-14,9	-4,7
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-14,7	-25,0	-14,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T16_C - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T16_C	gebouw 1	132154,63	457501,93	7,50	26,2	22,0	27,0
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	20,6	19,4	24,4
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	19,6	--	19,6
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	19,3	18,0	23,0
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	18,2	--	18,2
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	13,6	7,6	13,6
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	10,4	--	10,4
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	8,8	-1,5	8,8
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	8,3	-2,0	8,3
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	7,0	-3,3	7,0
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	3,7	-2,3	3,7
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	2,4	--	2,4
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	1,1	-8,6	1,1
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	-3,3	-13,6	-3,3
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-16,0	-26,3	-16,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T16_D - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T16_D	gebouw 1	132154,63	457501,93	10,50	26,8	23,6	28,6
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	22,2	20,9	25,9
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	21,2	19,9	24,9
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	17,9	--	17,9
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	17,1	--	17,1
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	13,9	3,6	13,9
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	12,2	6,2	12,2
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	10,8	0,5	10,8
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	4,9	-5,4	4,9
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	4,9	--	4,9
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	2,5	-3,5	2,5
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	1,1	--	1,1
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	-4,2	-13,9	-4,2
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	-4,7	-15,0	-4,7
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-15,0	-25,2	-15,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T17_A - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T17_A	gebouw 1	132157,82	457505,67	1,50	24,8	22,0	27,0
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	20,8	19,6	24,6
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	19,3	18,0	23,0
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	15,4	--	15,4
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	14,5	--	14,5
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	10,4	0,2	10,4
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	8,9	2,9	8,9
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	8,3	--	8,3
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	7,3	-3,0	7,3
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	5,7	-4,6	5,7
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	-0,9	--	-0,9
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	-1,0	-10,7	-1,0
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	-2,3	-8,3	-2,3
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	-5,8	-16,0	-5,8
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-16,4	-26,7	-16,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T17_B - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T17_B	gebouw 1	132157,82	457505,67	4,50	28,1	25,5	30,5
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	24,3	23,1	28,1
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	23,0	21,7	26,7
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	18,2	--	18,2
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	17,2	--	17,2
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	11,7	1,5	11,7
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	11,3	5,3	11,3
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	10,0	--	10,0
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	10,0	-0,3	10,0
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	7,6	-2,7	7,6
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	0,7	-9,0	0,7
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	0,1	--	0,1
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	-1,1	-7,1	-1,1
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	-5,0	-15,2	-5,0
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-15,6	-25,8	-15,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T17_C - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T17_C	gebouw 1	132157,82	457505,67	7,50	26,3	22,2	27,2
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	20,8	19,6	24,6
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	19,4	18,2	23,2
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	19,3	--	19,3
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	18,2	--	18,2
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	13,0	7,0	13,0
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	11,9	1,6	11,9
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	10,4	--	10,4
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	9,7	-0,6	9,7
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	8,0	-2,3	8,0
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	3,5	--	3,5
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	2,9	-3,1	2,9
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	1,1	-8,6	1,1
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	-3,8	-14,0	-3,8
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-17,3	-27,6	-17,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T17_D - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T17_D	gebouw 1	132157,82	457505,67	10,50	26,7	23,8	28,8
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	22,4	21,1	26,1
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	21,3	20,0	25,0
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	17,6	--	17,6
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	16,8	--	16,8
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	14,1	3,8	14,1
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	11,8	5,8	11,8
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	6,1	-4,2	6,1
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	4,8	--	4,8
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	4,4	-5,9	4,4
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	2,6	--	2,6
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	1,9	-4,1	1,9
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	-4,2	-13,9	-4,2
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	-5,2	-15,5	-5,2
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-15,8	-26,0	-15,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T18_A - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T18_A	gebouw 1	132162,54	457511,21	1,50	26,0	23,0	28,0
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	21,6	20,3	25,3
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	20,3	19,1	24,1
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	17,1	6,8	17,1
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	14,9	--	14,9
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	13,8	--	13,8
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	10,5	0,2	10,5
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	10,1	-0,2	10,1
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	8,7	2,7	8,7
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	8,2	--	8,2
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	3,6	--	3,6
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	-1,1	-10,8	-1,1
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	-1,7	-7,7	-1,7
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	-5,3	-15,5	-5,3
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-15,3	-25,6	-15,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T18_B - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T18_B	gebouw 1	132162,54	457511,21	4,50	29,0	26,4	31,4
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	25,0	23,8	28,8
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	23,9	22,7	27,7
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	17,9	7,6	17,9
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	17,7	--	17,7
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	16,4	--	16,4
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	14,0	3,7	14,0
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	10,8	4,8	10,8
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	10,7	0,4	10,7
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	9,8	--	9,8
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	4,4	--	4,4
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	0,6	-9,1	0,6
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	-0,7	-6,8	-0,7
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	-4,6	-14,9	-4,6
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-14,7	-25,0	-14,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T18_C - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T18_C	gebouw 1	132162,54	457511,21	7,50	27,2	23,0	28,0
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	21,4	20,2	25,2
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	20,2	19,0	24,0
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	18,9	--	18,9
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	18,2	7,9	18,2
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	17,4	--	17,4
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	15,8	5,5	15,8
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	12,6	6,6	12,6
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	10,8	0,6	10,8
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	10,3	--	10,3
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	6,0	--	6,0
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	2,7	-3,4	2,7
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	1,0	-8,7	1,0
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	-3,6	-13,8	-3,6
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-15,8	-26,1	-15,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq bij Bron voor toetspunt: T18_D - gebouw 1
Groep: bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T18_D	gebouw 1	132162,54	457511,21	10,50	27,1	24,3	29,3
202	ruimteafzuiging	132192,96	457481,73	0,50	22,9	21,6	26,6
201	ruimteafzuiging	132200,46	457475,26	0,50	21,9	20,7	25,7
01	vrachtwagen	132253,72	457391,67	1,00	17,3	--	17,3
101	laden/lossen el. heftruck	132193,81	457456,67	1,00	16,5	--	16,5
301	dak	132176,50	457478,05	0,10	14,9	4,6	14,9
03	personenauto zuidzijde	132253,18	457390,38	0,75	11,4	5,3	11,4
302	Gevel Noord	132193,86	457499,74	2,50	10,1	-0,2	10,1
303	Gevel west	132176,24	457478,14	0,00	5,3	-5,0	5,3
306	open roldeur	132197,29	457460,98	0,00	4,8	--	4,8
02b	personenauto gebouwuitstraling noordzijde	132232,38	457468,84	1,50	3,4	--	3,4
02a	personenauto gebouwuitstraling zuidzijde	132203,94	457434,46	1,50	1,8	-4,2	1,8
307	gesloten roldeur	132197,29	457460,98	0,00	-4,2	-13,9	-4,2
304	Gevel zuid	132176,29	457477,96	0,00	-5,0	-15,3	-5,0
305	Gevel zuid boven roldeur	132197,29	457460,98	4,20	-14,9	-25,2	-14,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	gebouw 1	132150,77	457470,23	1,50	72,5	65,8	--
T01_B	gebouw 1	132150,77	457470,23	4,50	74,2	65,9	--
T01_C	gebouw 1	132150,77	457470,23	7,50	74,2	65,2	--
T01_D	gebouw 1	132150,77	457470,23	10,50	74,1	64,3	--
T02_A	gebouw 1	132154,48	457474,62	1,50	72,7	68,0	--
T02_B	gebouw 1	132154,48	457474,62	4,50	74,6	67,8	--
T02_C	gebouw 1	132154,48	457474,62	7,50	74,5	66,9	--
T02_D	gebouw 1	132154,48	457474,62	10,50	74,4	65,7	--
T03_A	gebouw 1	132157,85	457478,59	1,50	72,8	67,9	--
T03_B	gebouw 1	132157,85	457478,59	4,50	74,9	67,7	--
T03_C	gebouw 1	132157,85	457478,59	7,50	74,8	66,8	--
T03_D	gebouw 1	132157,85	457478,59	10,50	74,7	65,7	--
T04_A	gebouw 1	132160,19	457481,35	1,50	72,9	66,6	--
T04_B	gebouw 1	132160,19	457481,35	4,50	75,0	66,6	--
T04_C	gebouw 1	132160,19	457481,35	7,50	74,9	65,9	--
T04_D	gebouw 1	132160,19	457481,35	10,50	74,8	64,9	--
T05_A	gebouw 1	132162,36	457483,92	1,50	71,3	65,2	--
T05_B	gebouw 1	132162,36	457483,92	4,50	73,4	65,2	--
T05_C	gebouw 1	132162,36	457483,92	7,50	73,3	64,7	--
T05_D	gebouw 1	132162,36	457483,92	10,50	73,2	64,0	--
T06_A	gebouw 1	132164,72	457486,70	1,50	71,2	63,5	--
T06_B	gebouw 1	132164,72	457486,70	4,50	73,3	63,7	--
T06_C	gebouw 1	132164,72	457486,70	7,50	73,2	63,4	--
T06_D	gebouw 1	132164,72	457486,70	10,50	73,1	62,8	--
T07_A	gebouw 1	132166,90	457489,27	1,50	71,0	62,2	--
T07_B	gebouw 1	132166,90	457489,27	4,50	73,1	62,4	--
T07_C	gebouw 1	132166,90	457489,27	7,50	73,1	62,2	--
T07_D	gebouw 1	132166,90	457489,27	10,50	73,0	61,8	--
T08_A	gebouw 1	132169,16	457491,94	1,50	66,7	60,3	--
T08_B	gebouw 1	132169,16	457491,94	4,50	67,6	60,7	--
T08_C	gebouw 1	132169,16	457491,94	7,50	67,5	60,5	--
T08_D	gebouw 1	132169,16	457491,94	10,50	67,4	60,3	--
T09_A	gebouw 1	132171,42	457494,60	1,50	65,5	58,5	--
T09_B	gebouw 1	132171,42	457494,60	4,50	66,9	59,6	--
T09_C	gebouw 1	132171,42	457494,60	7,50	66,8	59,4	--
T09_D	gebouw 1	132171,42	457494,60	10,50	66,7	59,2	--
T10_A	gebouw 1	132173,99	457497,63	1,50	64,3	56,7	--
T10_B	gebouw 1	132173,99	457497,63	4,50	66,1	58,4	--
T10_C	gebouw 1	132173,99	457497,63	7,50	66,0	58,3	--
T10_D	gebouw 1	132173,99	457497,63	10,50	65,9	58,2	--
T11_A	gebouw 1	132176,21	457500,26	1,50	63,4	55,4	--
T11_B	gebouw 1	132176,21	457500,26	4,50	65,5	57,5	--
T11_C	gebouw 1	132176,21	457500,26	7,50	65,4	57,4	--
T11_D	gebouw 1	132176,21	457500,26	10,50	65,4	57,3	--
T12_A	gebouw 1	132137,71	457482,09	1,50	48,6	39,0	--
T12_B	gebouw 1	132137,71	457482,09	4,50	51,3	40,0	--
T12_C	gebouw 1	132137,71	457482,09	7,50	51,7	39,7	--
T12_D	gebouw 1	132137,71	457482,09	10,50	51,7	38,6	--
T13_A	gebouw 1	132141,85	457486,94	1,50	48,9	40,0	--
T13_B	gebouw 1	132141,85	457486,94	4,50	51,6	40,8	--
T13_C	gebouw 1	132141,85	457486,94	7,50	51,9	40,6	--
T13_D	gebouw 1	132141,85	457486,94	10,50	51,9	39,9	--
T14_A	gebouw 1	132145,44	457491,14	1,50	47,5	39,9	--
T14_B	gebouw 1	132145,44	457491,14	4,50	50,2	40,7	--
T14_C	gebouw 1	132145,44	457491,14	7,50	50,5	40,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T14_D	gebouw 1	132145,44	457491,14	10,50	50,5	39,8	--
T15_A	gebouw 1	132150,50	457497,08	1,50	47,4	39,0	--
T15_B	gebouw 1	132150,50	457497,08	4,50	50,2	40,1	--
T15_C	gebouw 1	132150,50	457497,08	7,50	50,5	39,9	--
T15_D	gebouw 1	132150,50	457497,08	10,50	50,5	39,3	--
T16_A	gebouw 1	132154,63	457501,93	1,50	48,0	38,8	--
T16_B	gebouw 1	132154,63	457501,93	4,50	50,7	40,3	--
T16_C	gebouw 1	132154,63	457501,93	7,50	51,5	40,1	--
T16_D	gebouw 1	132154,63	457501,93	10,50	50,4	38,4	--
T17_A	gebouw 1	132157,82	457505,67	1,50	47,8	37,9	--
T17_B	gebouw 1	132157,82	457505,67	4,50	50,5	39,7	--
T17_C	gebouw 1	132157,82	457505,67	7,50	51,4	39,5	--
T17_D	gebouw 1	132157,82	457505,67	10,50	50,2	37,4	--
T18_A	gebouw 1	132162,54	457511,21	1,50	47,4	36,7	--
T18_B	gebouw 1	132162,54	457511,21	4,50	50,1	38,9	--
T18_C	gebouw 1	132162,54	457511,21	7,50	51,2	38,8	--
T18_D	gebouw 1	132162,54	457511,21	10,50	49,9	37,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T01_A - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	gebouw 1	132150,77	457470,23	1,50	72,5	65,8	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	72,5	--	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	72,0	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	65,0	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	62,9	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	59,3	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	53,4	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	47,4	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	50,3	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	59,8	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	65,8	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	72,5	65,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T01_B - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_B	gebouw 1	132150,77	457470,23	4,50	74,2	65,9	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	74,2	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	72,5	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	67,2	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	64,2	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	61,3	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	53,7	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	48,4	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	52,9	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	61,1	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	65,9	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	74,2	65,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T01_C - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_C	gebouw 1	132150,77	457470,23	7,50	74,2	65,2	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	74,2	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	72,1	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	67,2	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	64,2	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	62,8	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	54,8	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	49,9	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	54,0	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	61,0	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	65,2	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	74,2	65,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T01_D - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_D	gebouw 1	132150,77	457470,23	10,50	74,1	64,3	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	74,1	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	71,5	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	67,1	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	64,1	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	62,8	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	55,9	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	50,7	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	54,0	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	60,7	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	64,3	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	74,1	64,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T02_A - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T02_A	gebouw 1	132154,48	457474,62	1,50	72,7	68,0	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	72,7	--	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	72,5	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	65,2	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	63,6	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	56,9	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	53,4	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	47,4	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	50,3	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	59,5	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	68,0	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	72,7	68,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T02_B - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T02_B	gebouw 1	132154,48	457474,62	4,50	74,6	67,8	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	74,6	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	72,6	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	67,4	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	64,7	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	58,9	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	53,7	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	48,4	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	52,8	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	60,9	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	67,8	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	74,6	67,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T02_C - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T02_C	gebouw 1	132154,48	457474,62	7,50	74,5	66,9	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	74,5	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	72,2	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	67,3	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	64,6	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	60,4	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	54,8	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	49,9	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	54,0	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	60,8	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	66,9	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	74,5	66,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T02_D - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T02_D	gebouw 1	132154,48	457474,62	10,50	74,4	65,7	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	74,4	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	71,6	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	67,2	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	64,5	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	60,4	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	55,9	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	50,8	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	54,0	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	60,6	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	65,7	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	74,4	65,7	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T03_A - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T03_A	gebouw 1	132157,85	457478,59	1,50	72,8	67,9	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	72,8	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	72,2	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	65,2	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	64,1	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	51,5	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	40,8	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	47,2	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	50,3	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	58,9	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	67,9	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	72,8	67,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T03_B - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T03_B	gebouw 1	132157,85	457478,59	4,50	74,9	67,7	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	74,9	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	72,2	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	67,5	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	65,0	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	53,3	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	41,2	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	48,1	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	52,7	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	60,6	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	67,7	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	74,9	67,7	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T03_C - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T03_C	gebouw 1	132157,85	457478,59	7,50	74,8	66,8	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	74,8	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	71,9	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	67,4	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	65,0	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	54,9	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	42,9	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	49,6	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	53,9	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	60,5	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	66,8	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	74,8	66,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T03_D - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T03_D	gebouw 1	132157,85	457478,59	10,50	74,7	65,7	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	74,7	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	71,4	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	67,3	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	64,9	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	55,0	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	44,7	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	50,5	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	53,9	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	60,3	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	65,7	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	74,7	65,7	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T04_A - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T04_A	gebouw 1	132160,19	457481,35	1,50	72,9	66,6	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	72,9	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	71,5	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	64,4	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	63,2	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	47,0	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	39,1	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	42,8	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	50,3	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	58,2	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	66,6	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	72,9	66,6	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T04_B - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T04_B	gebouw 1	132160,19	457481,35	4,50	75,0	66,6	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	75,0	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	71,5	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	65,4	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	65,2	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	48,8	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	39,6	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	43,6	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	52,7	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	60,1	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	66,6	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	75,0	66,6	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T04_C - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T04_C	gebouw 1	132160,19	457481,35	7,50	74,9	65,9	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	74,9	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	71,2	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	65,4	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	65,2	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	50,5	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	41,4	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	45,3	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	54,0	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	60,0	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	65,9	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	74,9	65,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T04_D - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T04_D	gebouw 1	132160,19	457481,35	10,50	74,8	64,9	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	74,8	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	70,8	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	65,3	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	65,1	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	50,6	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	42,9	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	46,4	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	53,9	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	59,9	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	64,9	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	74,8	64,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T05_A - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T05_A	gebouw 1	132162,36	457483,92	1,50	71,3	65,2	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	71,3	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	70,6	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	64,6	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	62,9	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	41,7	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	38,4	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	38,6	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	49,9	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	57,6	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	65,2	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	71,3	65,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T05_B - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T05_B	gebouw 1	132162,36	457483,92	4,50	73,4	65,2	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	73,4	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	70,7	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	65,3	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	65,3	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	43,6	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	39,0	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	39,5	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	52,2	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	59,7	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	65,2	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	73,4	65,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T05_C - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T05_C	gebouw 1	132162,36	457483,92	7,50	73,3	64,7	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	73,3	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	70,5	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	65,3	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	65,2	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	45,5	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	40,9	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	41,3	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	53,5	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	59,6	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	64,7	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	73,3	64,7	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T05_D - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T05_D	gebouw 1	132162,36	457483,92	10,50	73,2	64,0	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	73,2	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	70,2	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	65,2	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	65,1	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	46,0	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	42,4	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	42,9	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	53,5	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	59,4	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	64,0	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	73,2	64,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T06_A - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T06_A	gebouw 1	132164,72	457486,70	1,50	71,2	63,5	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	71,2	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	69,7	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	62,9	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	62,6	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	41,3	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	36,2	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	35,4	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	49,8	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	56,9	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	63,5	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	71,2	63,5	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T06_B - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T06_B	gebouw 1	132164,72	457486,70	4,50	73,3	63,7	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	73,3	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	69,9	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	65,0	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	63,7	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	43,0	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	36,9	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	36,3	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	52,0	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	59,1	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	63,7	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	73,3	63,7	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T06_C - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T06_C	gebouw 1	132164,72	457486,70	7,50	73,2	63,4	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	73,2	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	69,7	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	65,0	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	63,6	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	45,2	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	39,0	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	38,2	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	53,4	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	59,1	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	63,4	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	73,2	63,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T06_D - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T06_D	gebouw 1	132164,72	457486,70	10,50	73,1	62,8	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	73,1	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	69,4	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	64,9	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	63,5	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	46,0	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	41,4	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	39,9	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	53,4	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	59,0	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	62,8	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	73,1	62,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T07_A - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T07_A	gebouw 1	132166,90	457489,27	1,50	71,0	62,2	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	71,0	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	68,5	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	62,2	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	40,8	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	39,9	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	21,9	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	32,9	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	44,0	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	56,2	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	62,2	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	71,0	62,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T07_B - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T07_B	gebouw 1	132166,90	457489,27	4,50	73,1	62,4	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	73,1	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	69,1	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	64,7	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	41,7	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	41,5	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	23,3	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	34,0	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	45,9	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	58,6	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	62,4	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	73,1	62,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T07_C - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T07_C	gebouw 1	132166,90	457489,27	7,50	73,1	62,2	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	73,1	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	68,9	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	64,7	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	44,1	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	41,5	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	27,5	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	36,1	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	47,4	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	58,6	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	62,2	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	73,1	62,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T07_D - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T07_D	gebouw 1	132166,90	457489,27	10,50	73,0	61,8	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	73,0	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	68,7	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	64,6	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	45,6	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	41,8	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	38,5	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	38,3	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	47,5	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	58,5	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	61,8	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	73,0	61,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T08_A - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T08_A	gebouw 1	132169,16	457491,94	1,50	66,7	60,3	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	66,7	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	61,8	--	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	51,1	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	40,7	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	34,1	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	20,5	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	29,0	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	40,7	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	55,4	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	60,3	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	66,7	60,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T08_B - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T08_B	gebouw 1	132169,16	457491,94	4,50	67,6	60,7	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	67,6	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	64,4	--	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	53,6	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	41,5	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	35,5	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	22,1	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	30,2	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	42,6	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	58,1	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	60,7	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	67,6	60,7	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T08_C - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T08_C	gebouw 1	132169,16	457491,94	7,50	67,5	60,5	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	67,5	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	64,4	--	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	54,5	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	41,4	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	38,8	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	26,4	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	33,0	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	44,2	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	58,1	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	60,5	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	67,5	60,5	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T08_D - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T08_D	gebouw 1	132169,16	457491,94	10,50	67,4	60,3	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	67,4	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	64,3	--	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	57,7	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	44,5	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	41,8	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	37,6	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	37,4	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	44,4	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	58,0	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	60,3	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	67,4	60,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T09_A - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T09_A	gebouw 1	132171,42	457494,60	1,50	65,5	58,5	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	65,5	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	61,3	--	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	50,8	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	40,5	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	33,7	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	19,5	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	28,3	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	34,7	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	55,0	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	58,5	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	65,5	58,5	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T09_B - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T09_B	gebouw 1	132171,42	457494,60	4,50	66,9	59,6	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	66,9	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	64,1	--	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	53,3	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	41,3	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	35,0	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	21,1	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	29,4	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	36,8	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	57,8	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	59,6	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	66,9	59,6	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T09_C - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T09_C	gebouw 1	132171,42	457494,60	7,50	66,8	59,4	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	66,8	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	64,1	--	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	53,9	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	41,3	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	38,3	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	25,6	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	32,1	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	39,2	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	57,8	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	59,4	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	66,8	59,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T09_D - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T09_D	gebouw 1	132171,42	457494,60	10,50	66,7	59,2	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	66,7	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	64,0	--	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	55,7	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	43,8	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	41,6	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	37,1	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	36,6	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	41,4	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	57,8	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	59,2	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	66,7	59,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T10_A - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T10_A	gebouw 1	132173,99	457497,63	1,50	64,3	56,7	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	64,3	--	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	50,4	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	49,9	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	40,2	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	33,4	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	28,3	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	27,9	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	32,7	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	54,0	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	56,7	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	64,3	56,7	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T10_B - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T10_B	gebouw 1	132173,99	457497,63	4,50	66,1	58,4	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	66,1	--	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	52,9	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	52,8	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	41,1	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	34,5	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	29,0	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	28,7	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	34,7	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	57,1	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	58,4	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	66,1	58,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T10_C - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T10_C	gebouw 1	132173,99	457497,63	7,50	66,0	58,3	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	66,0	--	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	53,4	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	53,2	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	41,1	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	37,8	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	31,5	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	31,4	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	37,3	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	57,1	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	58,3	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	66,0	58,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T10_D - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T10_D	gebouw 1	132173,99	457497,63	10,50	65,9	58,2	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	65,9	--	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	54,4	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	54,3	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	43,2	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	41,5	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	38,8	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	35,9	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	39,9	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	57,1	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	58,2	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	65,9	58,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T11_A - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T11_A	gebouw 1	132176,21	457500,26	1,50	63,4	55,4	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	63,4	--	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	50,0	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	46,0	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	39,9	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	33,2	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	28,2	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	27,6	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	31,8	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	53,3	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	55,4	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	63,4	55,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T11_B - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T11_B	gebouw 1	132176,21	457500,26	4,50	65,5	57,5	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	65,5	--	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	52,5	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	49,1	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	40,9	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	34,2	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	28,9	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	28,3	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	33,6	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	56,5	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	57,5	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	65,5	57,5	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T11_C - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T11_C	gebouw 1	132176,21	457500,26	7,50	65,4	57,4	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	65,4	--	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	52,9	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	49,9	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	40,8	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	37,4	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	31,3	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	30,8	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	36,5	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	56,6	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	57,4	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	65,4	57,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T11_D - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T11_D	gebouw 1	132176,21	457500,26	10,50	65,4	57,3	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	65,4	--	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	53,6	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	51,5	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	42,8	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	41,3	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	38,6	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	35,3	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	39,0	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	56,6	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	57,3	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	65,4	57,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T12_A - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T12_A	gebouw 1	132137,71	457482,09	1,50	48,6	39,0	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	48,6	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	45,6	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	41,8	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	39,3	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	38,9	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	37,3	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	27,5	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	29,0	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	34,4	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	39,0	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	48,6	39,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T12_B - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T12_B	gebouw 1	132137,71	457482,09	4,50	51,3	40,0	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	51,3	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	47,0	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	44,4	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	41,3	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	40,7	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	38,2	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	28,1	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	30,1	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	37,0	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	40,0	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	51,3	40,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T12_C - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T12_C	gebouw 1	132137,71	457482,09	7,50	51,7	39,7	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	51,7	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	46,9	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	45,0	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	42,4	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	41,3	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	39,2	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	29,7	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	31,9	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	36,9	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	39,7	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	51,7	39,7	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T12_D - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T12_D	gebouw 1	132137,71	457482,09	10,50	51,7	38,6	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	51,7	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	46,4	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	45,1	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	43,9	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	41,2	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	36,8	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	32,7	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	32,6	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	36,7	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	38,6	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	51,7	38,6	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T13_A - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T13_A	gebouw 1	132141,85	457486,94	1,50	48,9	40,0	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	48,9	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	45,5	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	40,9	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	39,3	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	37,6	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	35,3	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	30,6	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	32,2	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	36,6	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	40,0	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	48,9	40,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T13_B - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T13_B	gebouw 1	132141,85	457486,94	4,50	51,6	40,8	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	51,6	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	46,8	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	43,5	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	41,5	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	39,0	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	36,1	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	31,8	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	34,0	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	39,5	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	40,8	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	51,6	40,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T13_C - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T13_C	gebouw 1	132141,85	457486,94	7,50	51,9	40,6	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	51,9	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	46,7	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	44,1	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	41,5	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	40,8	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	37,4	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	33,2	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	35,9	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	39,5	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	40,6	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	51,9	40,6	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T13_D - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T13_D	gebouw 1	132141,85	457486,94	10,50	51,9	39,9	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	51,9	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	46,2	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	44,2	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	42,4	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	41,5	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	35,9	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	35,6	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	36,5	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	39,6	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	39,9	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	51,9	39,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T14_A - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T14_A	gebouw 1	132145,44	457491,14	1,50	47,5	39,9	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	47,5	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	46,1	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	40,4	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	39,5	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	37,0	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	34,3	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	29,2	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	31,0	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	35,4	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	39,9	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	47,5	39,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T14_B - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T14_B	gebouw 1	132145,44	457491,14	4,50	50,2	40,7	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	50,2	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	47,4	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	43,0	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	41,7	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	38,4	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	36,4	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	30,4	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	32,7	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	38,3	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	40,7	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	50,2	40,7	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T14_C - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T14_C	gebouw 1	132145,44	457491,14	7,50	50,5	40,4	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	50,5	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	47,3	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	43,6	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	41,7	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	40,0	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	38,0	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	31,9	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	34,7	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	38,3	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	40,4	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	50,5	40,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T14_D - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T14_D	gebouw 1	132145,44	457491,14	10,50	50,5	39,8	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	50,5	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	47,1	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	43,8	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	41,7	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	41,1	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	33,8	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	34,5	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	36,3	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	38,3	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	39,8	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	50,5	39,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T15_A - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T15_A	gebouw 1	132150,50	457497,08	1,50	47,4	39,0	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	47,4	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	45,0	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	40,7	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	40,2	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	34,4	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	33,7	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	28,4	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	30,0	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	34,5	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	39,0	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	47,4	39,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T15_B - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T15_B	gebouw 1	132150,50	457497,08	4,50	50,2	40,1	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	50,2	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	46,6	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	43,1	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	42,4	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	35,7	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	34,3	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	29,4	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	31,7	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	37,4	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	40,1	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	50,2	40,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T15_C - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T15_C	gebouw 1	132150,50	457497,08	7,50	50,5	39,9	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	50,5	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	46,6	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	43,8	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	42,4	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	37,6	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	35,3	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	30,9	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	33,7	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	37,4	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	39,9	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	50,5	39,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T15_D - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T15_D	gebouw 1	132150,50	457497,08	10,50	50,5	39,3	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	50,5	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	46,3	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	44,0	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	41,8	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	39,2	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	33,7	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	32,9	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	35,6	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	37,5	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	39,3	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	50,5	39,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T16_A - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T16_A	gebouw 1	132154,63	457501,93	1,50	48,0	38,8	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	48,0	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	45,0	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	40,9	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	34,9	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	30,7	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	29,9	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	29,4	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	30,9	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	35,4	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	38,8	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	48,0	38,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T16_B - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T16_B	gebouw 1	132154,63	457501,93	4,50	50,7	40,3	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	50,7	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	47,0	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	43,5	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	35,8	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	33,0	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	30,4	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	29,6	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	32,0	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	38,4	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	40,3	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	50,7	40,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T16_C - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T16_C	gebouw 1	132154,63	457501,93	7,50	51,5	40,1	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	51,5	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	47,0	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	44,6	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	38,9	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	33,1	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	27,7	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	32,7	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	35,4	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	38,8	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	40,1	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	51,5	40,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T16_D - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T16_D	gebouw 1	132154,63	457501,93	10,50	50,4	38,4	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	50,4	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	45,8	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	43,2	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	39,0	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	27,5	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	22,2	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	32,4	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	35,3	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	37,3	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	38,4	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	50,4	38,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T17_A - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T17_A	gebouw 1	132157,82	457505,67	1,50	47,8	37,9	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	47,8	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	44,3	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	40,2	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	34,7	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	30,6	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	20,1	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	28,2	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	30,3	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	34,7	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	37,9	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	47,8	37,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T17_B - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T17_B	gebouw 1	132157,82	457505,67	4,50	50,5	39,7	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	50,5	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	46,5	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	42,8	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	35,5	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	33,0	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	20,8	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	28,9	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	31,9	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	37,5	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	39,7	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	50,5	39,7	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T17_C - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T17_C	gebouw 1	132157,82	457505,67	7,50	51,4	39,5	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	51,4	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	46,5	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	44,3	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	38,0	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	33,0	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	27,6	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	31,9	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	35,0	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	38,5	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	39,5	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	51,4	39,5	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T17_D - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T17_D	gebouw 1	132157,82	457505,67	10,50	50,2	37,4	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	50,2	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	45,3	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	42,9	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	37,8	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	27,5	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	21,2	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	32,3	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	33,7	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	36,9	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	37,4	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	50,2	37,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T18_A - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T18_A	gebouw 1	132162,54	457511,21	1,50	47,4	36,7	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	47,4	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	43,3	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	39,8	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	34,5	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	30,5	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	27,1	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	27,7	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	30,9	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	35,0	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	36,7	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	47,4	36,7	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T18_B - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T18_B	gebouw 1	132162,54	457511,21	4,50	50,1	38,9	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	50,1	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	45,8	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	42,3	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	35,3	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	32,9	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	27,2	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	28,3	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	32,3	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	37,6	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	38,9	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	50,1	38,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T18_C - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T18_C	gebouw 1	132162,54	457511,21	7,50	51,2	38,8	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	51,2	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	45,8	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	44,1	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	37,4	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	33,0	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	29,1	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	31,4	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	35,2	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	38,8	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	38,5	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	51,2	38,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAmax bij Bron voor toetspunt: T18_D - gebouw 1
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T18_D	gebouw 1	132162,54	457511,21	10,50	49,9	37,3	--
102	laden/lossen vrachtwagen - lmax	132191,22	457455,03	1,00	49,9	--	--
10	vrachtwagen Lmax	132166,04	457462,31	1,00	44,3	--	--
11	vrachtwagen Lmax	132185,41	457445,02	1,00	42,4	--	--
12	vrachtwagen Lmax	132214,81	457421,97	1,00	37,1	--	--
13	vrachtwagen Lmax	132251,51	457392,33	1,00	28,1	--	--
301	open roldeur Lmax	132197,75	457460,58	2,10	27,5	--	--
24	personenauto Lmax	132226,57	457403,50	0,75	--	32,7	--
23	personenauto Lmax	132202,23	457424,44	0,75	--	34,1	--
22	personenauto Lmax	132171,42	457450,07	0,75	--	37,3	--
21	personenauto Lmax	132163,77	457469,71	0,75	--	36,4	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	49,9	37,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T01_A	gebouw 1	132150,77	457470,23	1,50	13,6	3,7	13,6
T01_B	gebouw 1	132150,77	457470,23	4,50	13,8	3,8	13,8
T01_C	gebouw 1	132150,77	457470,23	7,50	15,0	5,0	15,0
T01_D	gebouw 1	132150,77	457470,23	10,50	16,5	6,5	16,5
T02_A	gebouw 1	132154,48	457474,62	1,50	12,9	3,4	12,9
T02_B	gebouw 1	132154,48	457474,62	4,50	13,3	3,7	13,3
T02_C	gebouw 1	132154,48	457474,62	7,50	14,6	5,0	14,6
T02_D	gebouw 1	132154,48	457474,62	10,50	16,4	6,7	16,4
T03_A	gebouw 1	132157,85	457478,59	1,50	12,8	3,4	12,8
T03_B	gebouw 1	132157,85	457478,59	4,50	13,2	3,6	13,2
T03_C	gebouw 1	132157,85	457478,59	7,50	14,8	5,3	14,8
T03_D	gebouw 1	132157,85	457478,59	10,50	16,6	7,0	16,6
T04_A	gebouw 1	132160,19	457481,35	1,50	12,6	3,2	12,6
T04_B	gebouw 1	132160,19	457481,35	4,50	13,1	3,5	13,1
T04_C	gebouw 1	132160,19	457481,35	7,50	14,5	4,9	14,5
T04_D	gebouw 1	132160,19	457481,35	10,50	16,9	7,2	16,9
T05_A	gebouw 1	132162,36	457483,92	1,50	12,9	3,4	12,9
T05_B	gebouw 1	132162,36	457483,92	4,50	13,3	3,7	13,3
T05_C	gebouw 1	132162,36	457483,92	7,50	14,8	5,2	14,8
T05_D	gebouw 1	132162,36	457483,92	10,50	16,9	7,1	16,9
T06_A	gebouw 1	132164,72	457486,70	1,50	10,9	1,5	10,9
T06_B	gebouw 1	132164,72	457486,70	4,50	11,3	1,8	11,3
T06_C	gebouw 1	132164,72	457486,70	7,50	13,0	3,4	13,0
T06_D	gebouw 1	132164,72	457486,70	10,50	16,9	7,2	16,9
T07_A	gebouw 1	132166,90	457489,27	1,50	8,2	-1,0	8,2
T07_B	gebouw 1	132166,90	457489,27	4,50	8,7	-0,7	8,7
T07_C	gebouw 1	132166,90	457489,27	7,50	10,9	1,3	10,9
T07_D	gebouw 1	132166,90	457489,27	10,50	16,9	7,3	16,9
T08_A	gebouw 1	132169,16	457491,94	1,50	8,0	-1,4	8,0
T08_B	gebouw 1	132169,16	457491,94	4,50	8,5	-1,0	8,5
T08_C	gebouw 1	132169,16	457491,94	7,50	10,7	1,0	10,7
T08_D	gebouw 1	132169,16	457491,94	10,50	16,8	7,1	16,8
T09_A	gebouw 1	132171,42	457494,60	1,50	8,0	-1,3	8,0
T09_B	gebouw 1	132171,42	457494,60	4,50	8,5	-0,9	8,5
T09_C	gebouw 1	132171,42	457494,60	7,50	10,7	1,1	10,7
T09_D	gebouw 1	132171,42	457494,60	10,50	17,0	7,3	17,0
T10_A	gebouw 1	132173,99	457497,63	1,50	8,0	-1,4	8,0
T10_B	gebouw 1	132173,99	457497,63	4,50	8,6	-1,0	8,6
T10_C	gebouw 1	132173,99	457497,63	7,50	10,9	1,1	10,9
T10_D	gebouw 1	132173,99	457497,63	10,50	17,3	7,5	17,3
T11_A	gebouw 1	132176,21	457500,26	1,50	8,7	-0,7	8,7
T11_B	gebouw 1	132176,21	457500,26	4,50	8,9	-0,8	8,9
T11_C	gebouw 1	132176,21	457500,26	7,50	11,4	1,6	11,4
T11_D	gebouw 1	132176,21	457500,26	10,50	17,9	8,1	17,9
T12_A	gebouw 1	132137,71	457482,09	1,50	6,7	-2,6	6,7
T12_B	gebouw 1	132137,71	457482,09	4,50	7,3	-2,0	7,3
T12_C	gebouw 1	132137,71	457482,09	7,50	7,8	-1,7	7,8
T12_D	gebouw 1	132137,71	457482,09	10,50	5,2	-4,3	5,2
T13_A	gebouw 1	132141,85	457486,94	1,50	6,7	-2,6	6,7
T13_B	gebouw 1	132141,85	457486,94	4,50	7,4	-2,0	7,4
T13_C	gebouw 1	132141,85	457486,94	7,50	7,8	-1,7	7,8
T13_D	gebouw 1	132141,85	457486,94	10,50	5,0	-4,4	5,0
T14_A	gebouw 1	132145,44	457491,14	1,50	6,7	-2,6	6,7
T14_B	gebouw 1	132145,44	457491,14	4,50	7,4	-2,0	7,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid O 16922-2-RA-001
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
T14_C	gebouw 1	132145,44	457491,14	7,50	7,9	-1,6	7,9
T14_D	gebouw 1	132145,44	457491,14	10,50	5,0	-4,4	5,0
T15_A	gebouw 1	132150,50	457497,08	1,50	8,3	-1,0	8,3
T15_B	gebouw 1	132150,50	457497,08	4,50	8,4	-1,0	8,4
T15_C	gebouw 1	132150,50	457497,08	7,50	9,2	-0,3	9,2
T15_D	gebouw 1	132150,50	457497,08	10,50	7,8	-1,6	7,8
T16_A	gebouw 1	132154,63	457501,93	1,50	7,2	-2,2	7,2
T16_B	gebouw 1	132154,63	457501,93	4,50	7,3	-2,1	7,3
T16_C	gebouw 1	132154,63	457501,93	7,50	8,9	-0,6	8,9
T16_D	gebouw 1	132154,63	457501,93	10,50	7,4	-1,9	7,4
T17_A	gebouw 1	132157,82	457505,67	1,50	7,4	-2,0	7,4
T17_B	gebouw 1	132157,82	457505,67	4,50	7,5	-2,0	7,5
T17_C	gebouw 1	132157,82	457505,67	7,50	8,7	-0,8	8,7
T17_D	gebouw 1	132157,82	457505,67	10,50	7,2	-2,2	7,2
T18_A	gebouw 1	132162,54	457511,21	1,50	10,5	0,7	10,5
T18_B	gebouw 1	132162,54	457511,21	4,50	10,9	1,0	10,9
T18_C	gebouw 1	132162,54	457511,21	7,50	11,9	2,0	11,9
T18_D	gebouw 1	132162,54	457511,21	10,50	7,4	-1,9	7,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

INHOUDSOPGAVE

Ruimte	Blad	Datum	Omschrijving	filename
001		17.04.2025	Situatie Bouwplaats overzicht	
002		03.11.2025	Projectie Bouwkuip nutstracé en bufferriool	

lokatie tijdelijke huisvesting 162 flexwoningen in
3 gebouwen en 1 paviljoen

Onderlegger : Archifit - NB_CLR_UTR_BWK_DO-001 - Situatie d.d. 17.04.2025

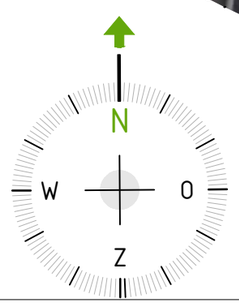
MATEN IN HET WERK CONTROLEREN

Project : 162 Flexwoningen De Wetering
Middenwetering ongenummerd Utrecht

Opdrachtgever : Cazas Wonen
Postbus 2171 | 3440 DD Woerden

Fase : AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING

Onderdeel : Projectie bouwkuip, sleuven en buffervoorzieningen



Gemeente Catharijne
Plaatselijk bekend : Gemeente Utrecht
Middenwetering nog niet gesplitst | 3543 AR

Kadastraal bekend:
Sectie : A
Perceel : 2666

Gapph Modular
Magistratenlaan 186
5223 MA 's-Hertogenbosch
www.gapphmodular.nl
info@gapphmodular.nl

Projectnummer :	106
Bladnummer :	BA 002
Datum :	03.11.2025
Gewijzigd :	--
Status :	IBW
Schaal :	1:1000 | 1:500
Formaat :	A3 - formaat
Getekend :	GM
Bestand :	106 ba 002 bouwkuip en sleuven v.0.dwg

Pad: C:\Users\d.bergsma\OneDrive - Gapph B.V\03. projecten\106P Utrecht - Cazas\10 - Bouwplaats

Blad Nr
001

Gemeente Catharijne
Plaatselijk bekend : Gemeente Utrecht
Middenwetering nog niet gesplitst | 3543 AR

Kadastraal bekend:
Sectie : A
Perceel : 2666

N
W O
Z

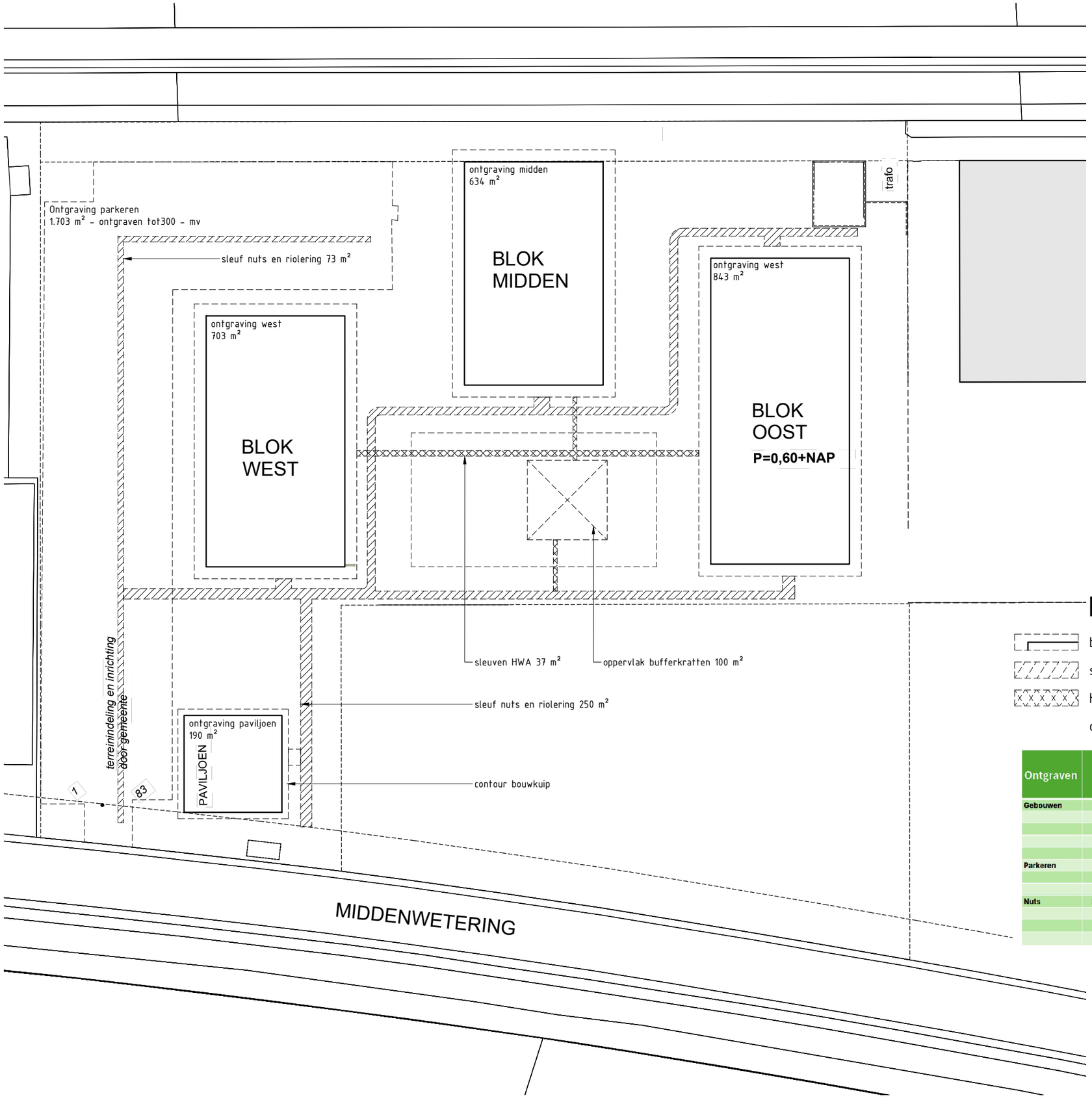
BLOK WEST
BLOK MIDDEN
BLOK OOST
P=0,80+NAP
PAVILJOEN
terrinrichting en inrichting door gemeente
MIDDENWETERING

Schaal : 1 : 1000
Datum : 17.04.2025

106 ba 002 bouwkuip en sleuven v.0 : Tekening nr
162 Flexwoningen "de Wetering" Utrecht : Projekt

Situatie Bouwplaats overzicht

Blad Nr
002



RENVOOI

- bouwkuip
- sleuven tbv RIOOL en nuts
- HWA riool tbv bufferkratten
- ongraving tbv terreinverharding ca 250 mm

Ontgraven	Onderdeel	Oppervlak m²	maaiveld gemiddeld (mm) tov NAP	graafdiepte diepte (mm)
Gebouwen	Paviljoen	190,00	500+	700
	West	703,00	500+	900
	Midden	634,00	500+	900
	Oost	843,00	500+	900
Parkeren	Parkeren	1.630,00	500+	350
	sleuven riolering	73,00	500+	900
			500+	
Nuts	Sleuven nuts en HWA	250,00	500+	800
	Sleuven DWA	37,00	500+	800
	Grondwerk Buffer	100,00	500+	900
		4.460,00 m²		

0 5 15 30 m

Projectie Bouwkuip nutstracé en bufferriool

Schaal : 1:500
Datum : 03.11.2025

106 ba 002 bouwkuip en sleuven v.0 : Tekening nr
162 Flexwoningen "de Wetering" Utrecht : Projekt

VERKENNEND BODEMONDERZOEK conform de NEN 5740

in verband met de voorgenomen herontwikkeling van de locatie welke bekend staat als:

De Wetering Zuid, kavel G18

Klantgegevens

opdrachtgever	:	Van Wijk Aannemersbedrijf Nieuwegein B.V.
contactpersoon	:	[redacted]
adres	:	Vuilcop 3 3439LS Nieuwegein
tel.	:	030-606 1555

Projectgegevens

rapportnummer	:	254.057.BR.11.ROS
rapportdatum	:	3 juni 2025
verrichten boringen door	:	[redacted] *(beiden erkend veldwerker, protocol 2001)*
grondwaterbemonstering door	:	[redacted] *(erkend veldwerker, protocol 2002)*
rapport opgesteld door	:	[redacted]
rapport beoordeeld door	:	[redacted]

[redacted]

Amos Milieutechniek B.V.
1e Regimentsdok 12
3433 KS Nieuwegein
Postbus 40328 3504 AC Utrecht

tel: 030-2412425
email: info@amos.nl
web: www.amos.nl

Kvk, Utrecht: 30139120
ABN AMRO-bank: 49.73.64.107
IBAN: NL31 ABNA 0497364107
BTW nr: NL 805620047.B01

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 3

1.1 Opdracht 3
1.2 Aanleiding en doel 3
1.3 Kwaliteit 3
1.4 Onafhankelijkheid 3

2 VOORONDERZOEK 4

2.1 Geraadpleegde bronnen 4
2.2 Vroeger en huidig gebruik onderzoekslocatie 4
2.3 Bodemgegevens 5
2.4 Regionale bodemopbouw en geohydrologische situatie 7
2.5 Locatie inspectie 7

3 ONDERZOEKSOPZET 8

3.1 Onderzoekshypothese 8
3.2 Onderzoeksstrategie 8

4 UITVOERING BODEMONDERZOEK 9

4.1 Veldwerk 9
4.2 Laboratoriumonderzoek 9

5 INTERPRETATIE EN TOETSING 10

5.1 Toetsing analyseresultaten grond 10
5.2 Toetsing analyseresultaten grondwater 14

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 15

6.1 Onderzoek 15
6.2 Conclusies 15
6.3 Aanbevelingen 16
6.4 Grondverzet Nota Bodembeheer 16

BIJLAGEN

I. Kadastrale overzichtskaart
II. Kadastrale gegevens
III. Situatietekening onderzoekslocatie
IV. Fotoreportage
V. Boorstaten
VI. Analysecertificaten

1 INLEIDING

1.1 Opdracht

In opdracht van de firma Van Wijk Nieuwegein is door Amos Milieutechniek B.V. een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd ter plaatse van kavel G18, gelegen in het deelgebied 'De Wetering Zuid' te Utrecht.

1.2 Aanleiding en doel

Het onderzoek vindt plaats in verband met de voorgenomen herontwikkeling tot tijdelijke woningbouw op de kavel. Dit verkennend bodemonderzoek, uitgevoerd conform het protocol NEN 5740, heeft ten doel om met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen wat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is. Op basis van de resultaten van het onderzoek dient te kunnen worden vastgesteld of de gewenste vorm van gebruik van de bodem mogelijk is ("verklaring van geen bezwaar") en zo niet, wat voor vervolgactiviteiten (bijvoorbeeld: nader onderzoek) noodzakelijk zijn.

1.3 Kwaliteit

Amos Milieutechniek B.V. streeft er naar om in het veld representatieve grond- en /of grondwater-monsters te nemen. Daartoe worden de veldwerkzaamheden en analysemethodes uitgevoerd conform de geldende NVN / NEN-normen. Amos Milieutechniek B.V. is in het bezit van een kwaliteitssysteem dat voldoet aan ISO-9001 hetgeen gecontroleerd en gecertificeerd is door KIWA. Daarnaast worden de grond-, slib en grondwateranalyses uitgevoerd door het door de RvA geaccrediteerde laboratorium van Eurofins-Omegam te Amsterdam.

Toch wijst Amos Milieutechniek B.V. u er op dat het hier een steekproef betreft conform de uitgangs-punten van het betreffende onderzoeksprotocol, waardoor niet kan worden uitgesloten dat lokale afwijkingen in de bodem (met mogelijk hierin aanwezige verontreiniging(en)) niet zijn herkend. Tevens dient er rekening te worden gehouden met de beperkte geldigheid van het onderzoek in verband met toekomstige activiteiten op de locatie en/of wijzigingen in de wetgeving en/of toetsingsnormen, bijvoorbeeld de eisen uit de omgevingsverordening van de provincie of het omgevingsplan van de gemeente.

Amos Milieutechniek B.V. is niet aansprakelijk voor aanvullingen en/of wijzigingen die door derden aangebracht worden op of in het rapport. Slechts vermenigvuldiging van het gehele rapport is toegestaan.

1.4 Onafhankelijkheid

Het adviesbureau mag geen "eigen grond" keuren. Amos Milieutechniek B.V. heeft geen grond in eigendom. Amos Milieutechniek B.V. is een zelfstandig onafhankelijk adviesbureau dat geen andere relatie heeft met de opdrachtgever dan opdrachtnemer – opdrachtgever.

Het milieuhygiënisch bodemonderzoek wordt onder certificaat van de BRL SIKB 2000 uitgevoerd met toepassing van de protocollen 2001 en 2002.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde bronnen

Informatie over het vroegere en huidige gebruik van de locatie, informatie over de bodemsamenstelling, de te verwachten verontreinigingssituatie en de geohydrologische situatie op de locatie is verkregen uit:

- het kadaster;
- luchtfoto's (Google Earth en PDOK);
- historische kaarten (www.topotijdreis en archieven gemeente Utrecht);
- bodemloket Nederland/ provincie Utrecht (www.bodemloket.nl en www.provincie-utrecht.nl);
- gegevens gemeente Utrecht
    - bodeminformatiesysteem gemeente Utrecht
    - milieu/sloop en hinderwetarchief
    - bodemarchief
- gegevens stadsarchief gemeente Utrecht;
- gegevens eigen archief;
- bodemfunctiekaart (Nota Bodembeheer 2017-2027 gemeente Utrecht);
- geohydrologische gegevens van TNO (www.dinoloket.nl);
- locatie-inspectie door Amos Milieutechniek B.V. (K. Zaaijer en R. Schuurman, 11-04-2025)

2.2 Vroeger en huidig gebruik onderzoekslocatie

Algemeen
De onderzoekslocatie betreft een braakliggend terrein, gelegen tussen de Soestwetering (ten noorden) en de Middenwetering (ten zuiden). De locatie betreft een deel van het kadastrale perceel welke bekend staat onder de gemeente 'Catharijne, sectie A, nummer 2666'. Het perceel heeft een oppervlak van 98.416 m^2. De onderzoekslocatie betreft een deel van het perceel en heeft een oppervlak van circa 10.531 m^2. Een kadastrale kaart en de eigendomsinformatie is opgenomen in de bijlagen. Voor de locatie zijn in het kadaster geen publieksrechtelijke beperkingen (bijvoorbeeld in het kader van de Wet Bodembescherming) bekend.

In figuur 1 is een luchtfoto afkomstig van de provincie Utrecht weergegeven. De locatie is in de luchtfoto met een rode lijn weergegeven.

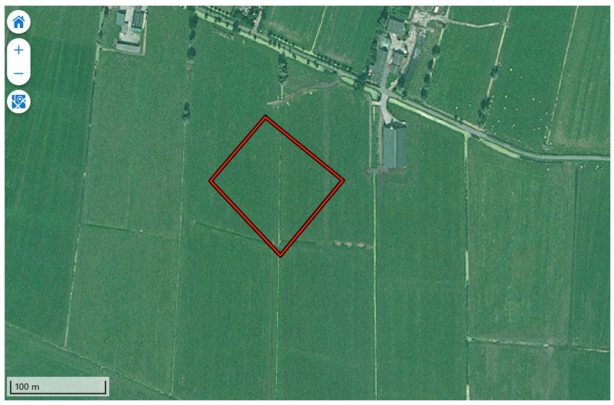
figuur 1: luchtfoto onderzoekslocatie (Provincie Utrecht, noordgericht)

Historie
De onderzoekslocatie is gelegen in de voormalige polder Lage Weide. De polder heeft grotendeels altijd een agrarische bestemming gehad. Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn zover bekend altijd weilanden aanwezig geweest, behorend bij enkele boerderijen welke gelegen waren langs de voormalige, noordelijk gelegen Huppeldijk.

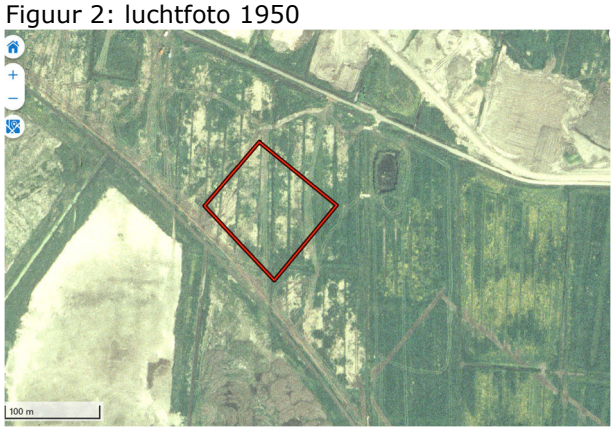
Bij de provincie Utrecht zijn luchtfoto's ingezien van 1950, 1996 en de periode 2001 – 2023. Daarnaast is gebruik gemaakt van oude topografische kaarten afkomstig van Topotijdreis. In onderstaande figuren 2 t/m 5 staat een selectie weergegeven. Op basis van de luchtfoto's en de oude topografische kaarten komt tevens naar voren dat de locatie in het verleden altijd een agrarische functie heeft gehad en dat er weilanden zijn geweest. Tussen de weilanden bevond zich een watergang, welke de huidige onderzoekslocatie van noord naar zuid doorkruist.

Vanaf 2002 is begonnen met het bouwrijp maken van het gebied, waarbij o.a. de watergangen zijn opgevuld conform de geldende wetgeving.

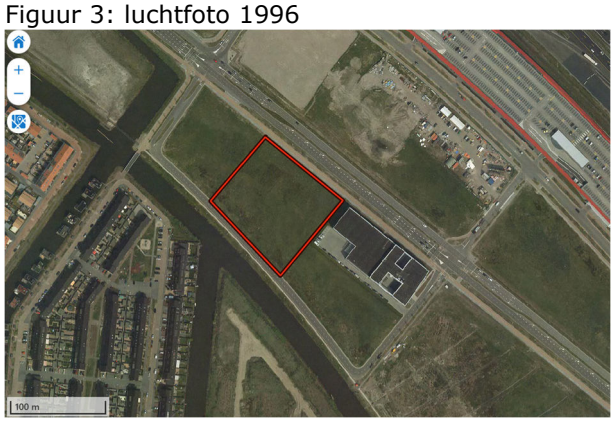
Figuur 2: luchtfoto 1950



Figuur 3: luchtfoto 1996



Figuur 4: luchtfoto 2003



Figuur 5: luchtfoto 2010

2.3 Bodemgegevens

Bodemloket
Uit gegevens afkomstig van het nationaal en provinciaal bodemloket (digitale bodeminformatiesysteem) bleek dat van de locatie zelf geen registraties bekend zijn.

Gemeente Utrecht en eigen archief
Bij de gemeente Utrecht wordt aangegeven dat van de locatie zelf geen recente bodemkwaliteits-gegevens bekend zijn. In het kader van de realisatie van de zandwinningsplas en de aankoop van de gronden daarvoor, zijn in de jaren '90 enkele bodemonderzoeken in het gebied uitgevoerd.

1992: Bijzonder inventariserend onderzoek Utrecht-West, Geo-Logic, kenmerk 66-197
In 1992 is door Geo-Logic Milieu, Geo-techniek & Delfstoffen een bijzonder inventariserend onderzoek uitgevoerd. De bevindingen zijn samengevat in de rapportage met het kenmerk 66-197. Het onderzoek

heeft zich gericht op de gebieden Lage en Hoge Weide te Utrecht. Middels het onderzoek is getracht een beeld te verkrijgen omtrent de aanwezigheid van verdachte locaties binnen het gebied. Uit het onderzoek is gebleken dat ter hoogte van de huidige onderzoekslocatie, voor zover bekend, geen verdachte activiteiten hebben plaatsgevonden.

1995: Oriënterend bodemonderzoek, DRO Afdeling Milieu gemeente Utrecht, nummer 43.40.560.00
De onderzoekslocatie maakte in 1995 deel uit van een onderzoekslocatie (pachtgronden behorend bij een boerderij aan de Huppeldijk 49) welke door de afdeling Milieu van de gemeente Utrecht is onderzocht. Ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie bevonden zich destijds geen verdachte situaties. Zuidelijk, grenzend aan de huidige onderzoekslocatie bevonden zich enkele gedempte watergangen, welke van oost naar west liepen (zichtbaar op de luchtfoto's in de figuren 2 en 3). Noordelijk van de locatie (ten noorden van de Soestwetering) was een plaatselijke stortlocatie aanwezig.

Ter plaatse van de weilanden bleken in de grond hoogstens enkele lichte verontreinigingen met koper en EOX aanwezig te zijn. Het grondwater bleek niet verontreinigd te zijn. Ter plaatse van de gedempte watergangen ten zuiden van de huidige onderzoekslocatie zijn geen verdachte bijmengingen, noch verontreinigingen in grond of in het grondwater aangetroffen. Ter plaatse van de noordelijk gelegen stortlocatie is in puinhoudende grond een sterk verhoogd gehalte aan PAK aangetoond.

De stortlocatie is in 2004 gesaneerd. De begeleiding is uitgevoerd door ingenieursbureau Land. Er is 1247,8 ton verontreinigde grond afgevoerd naar Theo Pouw onder afvalstroomnummer 062513000886. De terugsaneerwaarde betrof de destijds geldende BWG 1 waarden. Het evaluatierapport heeft het kenmerk R11-7S772RVE en dateert van 26 juni 2008. In 2015 heeft er een verificatieonderzoek plaatsgevonden, uitgevoerd door LievenseCSO (documentnummer 14M1212.RAP001). Bij het verificatieonderzoek zijn geen sterke verontreinigingen aangetoond. Eénmaal blijkt (aan de noordzijde van de voormalige saneringslocatie een waarde aan PAK aanwezig te zijn, welke boven de terugsaneer-waarde ligt.

2006: Uitkeuring kavel G19, ingenieursbureau Land, R99-75045RVE
In 2006 is door ingenieursbureau Land een uitkeuring uitgevoerd ter plaatse van kavel G19, ten oosten van de huidige onderzoekslocatie. Het onderzoek heeft zich gericht op een opgebrachte laag (0,7 meter dik) en de onderliggende oorspronkelijke bovengrond. De opgebrachte grond blijkt licht verontreinigd te zijn met zink. De onderliggende oorspronkelijke bovengrond blijkt niet verontreinigd te zijn.

2008: Uitkeuring kavels G16, G17, G18 en G20, ingenieursbureau Land, RI43-75045RVE
In 2008 is door ingenieursbureau Land een uitkeuring uitgevoerd ter plaatse van de kavels G16, G17, G18 (huidige onderzoekslocatie) en G20, ten oosten van de huidige onderzoekslocatie. Het onderzoek heeft zich gericht op een opgebrachte laag (0,7 meter dik) en de onderliggende oorspronkelijke bovengrond. In de opgebrachte grond blijkt éénmaal een licht verhoogde waarde aan kwik aanwezig te zijn. De onderliggende oorspronkelijke bovengrond blijkt niet verontreinigd te zijn.

2019: Verkennend bodemonderzoek Wetering Zuid, Tauw, R001-1265347SKE-V02-agv-NL
In 2018/2019 is door Tauw een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 en NEN 5707 uitgevoerd op de kavels ten noorden van de Soestwetering. Bij het onderzoek zijn in de bovengrond lichte verontreinigingen met PAK en PCB's aangetoond. De ondergrond blijkt maximaal licht verontreinigd met zware metalen. Er is geen asbest aantoonbaar aanwezig. In het grondwater zijn (deels van nature aanwezige) licht verhoogde concentraties aan zware metalen aangetoond.

<u>Nota bodembeheer gemeente Utrecht</u>
Op de bodemfunctieklassenkaart van de gemeente (Nota Bodembeheer gemeente Utrecht 2017-2027) is aangegeven dat de locatie is gelegen in een gebied, welke de functieklasse 'industrie' heeft.

Op zowel de ontgravingskaart als de toepassingskaart wordt de bodem tot 2,5 m-mv als kwaliteitsklasse 'landbouw/natuur' aangegeven.

PFAS wordt in licht verhoogde waarden, echter onder de generieke achtergrondwaarde verwacht.

2.4 Regionale bodemopbouw en geohydrologische situatie

Ter verkrijging van betrouwbare geohydrologische gegevens is gebruik gemaakt van informatie afkomstig uit het DINO-loket van TNO, gegevens afkomstig uit voorgaande bodemonderzoeken.

Het maaiveld op de locatie bevindt zich op circa NAP + 0 á 0,5 meter hoogte.

Tabel 2.1: regionale bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Samenstelling	Geohydrologische eenheid
0-4 m-mv	Afwisselend klei, veen en zand	Deklaag
4-23 m-mv	Afwisselend zand en grindlagen	1e watervoerend pakket
23-37 m-mv	Afwisselend klei, zand, veen	1e scheidende laag

Het freatisch grondwater bevindt zich op circa 2,0 m-mv. Het is aannemelijk dat het freatisch grondwater afstroomt naar de watergangen rondom het eiland. De regionale stroming van het 1e watervoerend pakket is globaal noordwestelijk gericht.

Ter hoogte van de onderzoekslocatie is sprake van infiltratie. De onderzoekslocatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied.

Het freatische grondwater op de onderzoekslocatie valt onder het zogeheten grondwaterlichaam: NLGW0012 'Deklaag Rijn-West'.

2.5 Locatie-inspectie

Op 11 april 2025 heeft een locatie-inspectie plaatsgevonden. De onderzoekslocatie is braakliggend en begroeid met gras.

Er zijn visueel geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van bodemverontreiniging. Op het maaiveld en op omliggende locaties zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van asbest.

3 ONDERZOEKSOPZET

3.1 Onderzoekshypothese

Op basis van het vooronderzoek kan worden gesteld dat op de locatie geen noemenswaardige verontreinigingen worden verwacht.

De locatie wordt doorkruist door een voormalige watergang, welke bij het bouwrijp maken, medio 2002, is opgevuld conform de destijds geldende wet en regelgeving. Er wordt ter plaatse van de voormalige watergang geen afwijkende milieuhygiënische bodemkwaliteit verwacht.

In het grondwater kunnen van nature verhoogde concentraties aan arseen en barium aanwezig zijn.

3.2 Onderzoeksstrategie

Het aantal te verrichten boringen en te nemen grond- en grondwatermonsters is afhankelijk van de gekozen onderzoeksstrategie en van de oppervlakte van de onderzoekslocatie. Voor de kavels wordt een strategie gehanteerd zoals beschreven in paragraaf 5.1 van de NEN 5740: onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie. De vermoedelijke ligging van de voormalige watergang wordt onderzocht conform een strategie, welke is afgeleid van paragraaf 5.3 van de NEN 5740: onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met duidelijke bron. Haaks op de ligging van de voormalige watergang (bepaald o.b.v. GPS coördinaten) wordt een raai van 4 boringen tot tenminste 2 m-mv verricht, waarvan er 1 wordt afgewerkt ter bemonstering van het grondwater.

In onderstaand tabel worden de werkzaamheden beschreven:

Oppervlak locatie [m²]	Veldwerkzaamheden conform BRL SIKB 2000			Laboratoriumonderzoek	
	ondiepe boring 1 m-mv	boring tot 2 m-mv	boring met peilbuis	grond(meng) monster	grondwater
kavel (circa 10.531 m²)	15x	4x	2x	3x bovengrond 2x ondergrond	2x
Voormalige watergang (100-500 m²)	-	3x		1x meest verdachte laag	

Eén van de geplande peilbuizen voor het algemene deel wordt gecombineerd met het onderzoek nabij de mogelijke voormalige watergang.

De te verkrijgen grond(meng)monsters worden conform AS3000 voorbehandeld en geanalyseerd op de standaard componenten voor grond, aangevuld met analyses op arseen en chroom.

Minimaal één week na de plaatsing van de peilbuizen wordt het grondwater bemonsterd en wordt de geleidbaarheid, zuurgraad en het doorzicht (NTU) gemeten. De te verkrijgen grondwatermonsters worden conform AS3000 voorbehandeld en geanalyseerd op de standaard componenten voor grondwater, aangevuld met analyses op arseen en chroom.

BODEMONDERZOEK ● ASBESTINVENTARISATIE ● ASBESTANALYSE ● PROJECTMANAGEMENT

4 UITVOERING BODEMONDERZOEK

4.1 Veldwerk

Op 11 april 2025 zijn verdeeld over de locatie in totaal 24 boringen verricht (B01 t/m B24), waarbij de boringen B08 t/m B11 haaks op de mogelijke ligging van de voormalige watergang zijn verricht. De boringen B09 en B18 zijn afgewerkt met een peilbuis (respectievelijk P09 en P18) ter bemonstering van het grondwater.

Bodemopbouw
Op de locatie is met name kleigrond aangetroffen. De bovengrond is veelal tot circa 0,7 á 0,8 m-mv en plaatselijk dieper geroerd. Mogelijk betreft dit bij het bouwrijp maken opgebrachte (gebiedseigen) grond. In de diepere lagen is er sprake van sterk humeuze grond en/of veengrond. Op circa 3 m-mv wordt een zandpakket aangetroffen. Er is geen bodemvreemd materiaal aangetroffen. Er zijn geen verdenkingen voor de aanwezigheid van eventuele verontreinigingen met asbest op de locatie.

Ter plaatse van de mogelijke voormalige watergang (B08, B09 en B10) is de geroerde laag aanwezig tot een grotere diepte. Tevens is in boring B09 in de ondergrond een (afwijkende) zandlaag aangetroffen. Er is geen bodemvreemd materiaal, noch dempingsmateriaal aangetroffen, noch zijn er waarnemingen gedaan die duiden op de aanwezigheid van een voormalige waterbodem.

Ten tijde van de veldwerkzaamheden is de grondwaterstand aangetroffen op een diepte van circa 1,5 m-mv. Voor een gedetailleerde bodembeschrijving wordt verwezen naar de in de bijlagen opgenomen boorstaten. De locaties van de boringen en de peilbuizen zijn aangegeven op de situatietekening in de bijlagen.

Grondwatermonstername
Het grondwater uit de peilbuizen P09 en P18 is op 22 april 2025 bemonsterd. Bij de bemonstering zijn stijghoogten van circa 1,1 en 1,3 m-mv waargenomen. Er zijn zintuiglijk geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van verontreinigingen. Er zijn geen afwijkende pH- of Ec-waarden gemeten.

4.2 Laboratoriumonderzoek

De op 11 en 22 april 2025 in het veld verzamelde bodemmonsters zijn ter analyse aangeboden aan het door de RvA geaccrediteerde laboratorium Eurofins Omegam B.V. Aan het laboratorium is opdracht gegeven om onderstaande selectie aan bodemmonsters (grond en grondwater) conform AS3000 voor te behandelen en vervolgens op de desbetreffende analysepakketten te onderzoeken.

Tabel 4.1: Selectie grond(meng)monsters en grondwatermonsters voor analyse.

Monsternr.	Analysepakket	Boring + bodemlaag (cm-mv)	Motivatie
MM1	STD pakket grond + As+Cr	B09 (130-180)	Afwijkende bodemlaag t.p.v. vml. watergang: zandgrond
MM2	STD pakket grond + As+Cr	B02 (0-50), B03 (0-50), B04 (0-50), B05 (0-50), B06 (0-50), B07 (0-50)	Kleiige/geroerde bovengrond zuidelijk deel
MM3	STD pakket grond + As+Cr	B12 (0-50), B13 (0-50), B14 (0-50), B15 (0-50), B16 (0-50), B19 (0-50), B22 (0-50)	Kleiige/geroerde bovengrond centraal gelegen deel
MM4	STD pakket grond + As+Cr	B17 (0-50), B18 (0-50), B20 (0-50), B21 (0-50), B23 (0-50), B24 (0-50)	Kleiige/geroerde bovengrond noordelijk deel
MM5	STD pakket grond + As+Cr	B01 (70-120), B03 (60-100), B04 (80-130), B05 (60-100), B07 (80-110)	Siltige / kleiige ondergrond zuidelijk deel
MM6	STD pakket grond + As+Cr	B11 (80-130), B12 (100-150), B19 (70-110), B20 (70-110), B21 (90-140)	Siltige / kleiige ondergrond noordelijk deel
MM7	STD pakket grond + As+Cr	B01 (120-160), B04 (160-200), B11 (140-190), B12 (160-200), B18 (140-180), B21 (160-210)	Humeuze kleiige ondergrond
P09	STD pakket grondwater+ As+Cr	P09 (filter 216-316 cm-mv)	Grondwater t.p.v. vml. watergang
P18	STD pakket grondwater+ As+Cr	P18 (filter 227-327 cm-mv)	Grondwater

5 INTERPRETATIE EN TOETSING

5.1 Toetsing analyseresultaten grond

In de tabellen 5.1 t/m 5.7 staan de toetsingen van de grondmonsters aan de kwaliteitseisen voor de indeling van de landbodem zoals aangegeven in de Regeling bodemkwaliteit 2022, alsmede aan de Interventiewaarden zoals deze zijn opgenomen in bijlage IIA van het Besluit activiteiten leefomgeving (waarde waarboven significante risico's voor mens, plant of dier bestaan als gevolg van verontreiniging van de bodem). De interventiewaarden komen overeen met de bovengrenzen voor de kwaliteitsklasse 'matig verontreinigd' en worden in onderstaande tabellen derhalve niet afzonderlijk weergegeven.

De analyseresultaten zijn met behulp van de rekenregels uit bijlage G van de Regeling bodemkwaliteit 2022 gecorrigeerd naar de standaard organische stof,- en lutumpercentages (resp. 10% en 25%), zodat deze gestandaardiseerde waarden vergeleken kunnen worden met de kwaliteitseisen (= bovengrenzen) van de kwaliteitsklassen 'landbouw/natuur', 'wonen', 'industrie' en 'matig verontreinigd' (waaruit tevens geconcludeerd kan worden of een parameter de interventiewaarde overschrijdt). De toetsing heeft betrekking op het bepalen van de kwaliteitsklasse van de ontvangende bodem, ter bepaling of de kwaliteit overeenkomt met de gewenste functie (wonen met tuin). De toetsresultaten van de afzonderlijk onderzochte stoffen leiden tevens tot een algeheel monsterresultaat (indeling in een kwaliteitsklasse).

Tabel 5.1 Afwijkende bodemlaag t.p.v. vml. watergang: zandgrond (MM1)

			Kwaliteitseis (= bovengrens van de kwaliteitsklasse)				Toets
Componenten	Analyse	Gecorrigeerde analysewaarde	landbouw/ natuur	wonen	industrie	matig verontreinigd	
Org. stof % (w/w)	6,1	*10*					
Lutum % (w/w)	3,1	*25*					
Arseen	6,4	*9,9*	20	27	76	76	-
Barium	37	*126*					[1]
Cadmium	< 0,20	*0,2*	0,60	1,2	4,3	13	-
Chroom	15	*26,7*	55	62	180	180	-
Kobalt	< 3,0	*6,6*	15,0	35	190	190	-
Koper	5,5	*9,6*	40	54	190	190	-
Kwik	< 0,05	*0,05*	0,15	0,83	4,8	36	-
Lood	< 10	*10,1*	50	210	530	530	-
Molybdeen	< 1,5	*1,05*	1,5	88	190	190	-
Nikkel	11	*29,4*	35	39	100	100	-
Zink	< 20	*28,6*	140	200	720	720	-
Minerale olie	< 35	*40*	190	190	500	5000	-
Totaal PAK 10 VROM	0,35	*0,35*	1,5	6,8	40	40	-
Som PCB´s	0,0049	*0,0080*	0,020	0,040	0,5	1	-
Toetsing monster							**'landbouw/natuur'**

Gehalten in mg/kgds

~ = gemeten waarde is rekentechnische uitkomst (0,7 x waarden v/d separate parameters), separaat alles < detectiegrens
\- = geen overschrijding of < detectiegrens
* = klasse 'wonen'
** = klasse 'industrie'
*** = klasse 'matig verontreinigd'
**** = klasse 'sterk verontreinigd' / > interventiewaarde
[1] = De norm voor barium wordt op termijn herzien. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Als sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg ds. In dit geval is er geen significante antropogene bron aan te wijzen.

Tabel 5.2 kleiige/geroerde bovengrond zuidelijk deel (MM2)

			Kwaliteitseis (= bovengrens van de kwaliteitsklasse)				Toets
Componenten	Analyse	Gecorrigeerde analysewaarde	landbouw/ natuur	wonen	industrie	matig verontreinigd	
Org. stof % (w/w)	6,6	*10*					
Lutum % (w/w)	26,2	*25*					
Arseen	12,0	*12,4*	20	27	76	76	-
Barium	220	*212*					[1]
Cadmium	0,34	*0,4*	0,60	1,2	4,3	13	-
Chroom	45	*43,9*	55	62	180	180	-
Kobalt	7,7	*7,4*	15,0	35	190	190	-
Koper	33	*34,3*	40	54	190	190	-
Kwik	0,10	*0,10*	0,15	0,83	4,8	36	-
Lood	110	*112,9*	50	210	530	530	*
Molybdeen	< 1,5	*1,05*	1,5	88	190	190	-
Nikkel	30	*29,0*	35	39	100	100	-
Zink	81	*81,9*	140	200	720	720	-
Minerale olie	44	*67*	190	190	500	5000	-
Totaal PAK 10 VROM	0,58	*0,58*	1,5	6,8	40	40	-
Som PCB´s	0,0049	*0,0074*	0,020	0,040	0,5	1	-
Toetsing monster							**'wonen'**

Gehalten in mg/kgds

Tabel 5.3 kleiige/geroerde bovengrond centraal gelegen deel (MM3)

			Kwaliteitseis (= bovengrens van de kwaliteitsklasse)				Toets
Componenten	Analyse	Gecorrigeerde analysewaarde	landbouw/ natuur	wonen	industrie	matig verontreinigd	
Org. stof % (w/w)	5,8	*10*					
Lutum % (w/w)	41,4	*25*					
Arseen	12,0	*10,3*	20	27	76	76	-
Barium	180	*118*					[1]
Cadmium	0,21	*0,2*	0,60	1,2	4,3	13	-
Chroom	37	*27,9*	55	62	180	180	-
Kobalt	7,0	*4,6*	15,0	35	190	190	-
Koper	18	*15,0*	40	54	190	190	-
Kwik	0,06	*0,05*	0,15	0,83	4,8	36	-
Lood	22	*19,2*	50	210	530	530	-
Molybdeen	< 1,5	*1,05*	1,5	88	190	190	-
Nikkel	28	*19,1*	35	39	100	100	-
Zink	58	*44,4*	140	200	720	720	-
Minerale olie	< 35	*42*	190	190	500	5000	-
Totaal PAK 10 VROM	0,35	*0,35*	1,5	6,8	40	40	-
Som PCB´s	0,0049	*0,0084*	0,020	0,040	0,5	1	-
Toetsing monster							**'landbouw/natuur'**

Gehalten in mg/kgds

~ = gemeten waarde is rekentechnische uitkomst (0,7 x waarden v/d separate parameters), separaat alles < detectiegrens
\- = geen overschrijding of < detectiegrens
* = klasse 'wonen'
** = klasse 'industrie'
*** = klasse 'matig verontreinigd'
**** = klasse 'sterk verontreinigd' / > interventiewaarde
[1] = De norm voor barium wordt op termijn herzien. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Als sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg ds. In dit geval is er geen significante antropogene bron aan te wijzen.

Tabel 5.4 kleiige/geroerde bovengrond noordelijk deel (MM4)

			Kwaliteitseis (= bovengrens van de kwaliteitsklasse)				Toets
Componenten	Analyse	Gecorrigeerde analysewaarde	landbouw/ natuur	wonen	industrie	matig verontreinigd	
Org. stof % (w/w)	5,5	*10*					
Lutum % (w/w)	26	*25*					
Arseen	12,0	*12,6*	20	27	76	76	-
Barium	390	*378*					[1]
Cadmium	0,23	*0,3*	0,60	1,2	4,3	13	-
Chroom	33	*32,4*	55	62	180	180	-
Kobalt	6,2	*6,0*	15,0	35	190	190	-
Koper	19	*20,2*	40	54	190	190	-
Kwik	0,10	*0,10*	0,15	0,83	4,8	36	-
Lood	32	*33,4*	50	210	530	530	-
Molybdeen	< 1,5	*1,05*	1,5	88	190	190	-
Nikkel	25	*24,3*	35	39	100	100	-
Zink	63	*64,7*	140	200	720	720	-
Minerale olie	< 35	*45*	190	190	500	5000	-
Totaal PAK 10 VROM	0,35	*0,35*	1,5	6,8	40	40	-
Som PCB´s	0,0049	*0,0089*	0,020	0,040	0,5	1	-
Toetsing monster							**'landbouw/natuur'**

Gehalten in mg/kgds

Tabel 5.5 Siltige / kleiige ondergrond zuidelijk deel (MM5)

			Kwaliteitseis (= bovengrens van de kwaliteitsklasse)				Toets
Componenten	Analyse	Gecorrigeerde analysewaarde	landbouw/ natuur	wonen	industrie	matig verontreinigd	
Org. stof % (w/w)	7	*10*					
Lutum % (w/w)	30,3	*25*					
Arseen	21,0	*20,4*	20	27	76	76	*
Barium	520	*444*					[1]
Cadmium	0,58	*0,6*	0,60	1,2	4,3	13	-
Chroom	69	*62,4*	55	62	180	180	**
Kobalt	23,0	*19,7*	15,0	35	190	190	*
Koper	38	*36,6*	40	54	190	190	-
Kwik	0,10	*0,10*	0,15	0,83	4,8	36	-
Lood	41	*39,9*	50	210	530	530	-
Molybdeen	1,6	*1,60*	1,5	88	190	190	**
Nikkel	70	*60,8*	35	39	100	100	-
Zink	110	*101,7*	140	200	720	720	-
Minerale olie	< 35	*35*	190	190	500	5000	-
Totaal PAK 10 VROM	0,73	*0,73*	1,5	6,8	40	40	-
Som PCB´s	0,0049	*0,0070*	0,020	0,040	0,5	1	-
Toetsing monster							**'wonen'[2]**

Gehalten in mg/kgds

~ = gemeten waarde is rekentechnische uitkomst (0,7 x waarden v/d separate parameters), separaat alles < detectiegrens
\- = geen overschrijding of < detectiegrens
* = klasse 'wonen'
** = klasse 'industrie'
*** = klasse 'matig verontreinigd'
**** = klasse 'sterk verontreinigd' / > interventiewaarde

[1] = De norm voor barium wordt op termijn herzien. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Als sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg ds. In dit geval is er geen significante antropogene bron aan te wijzen.

[2] = Hoewel de gecorrigeerde analysegehalten aan chroom en nikkel in het monster de maximale waarde voor de kwaliteitsklasse 'Wonen' overschrijden, blijkt het monster in zijn geheel, volgens de toetsingsregels zoals genoemd in de Regeling bodemkwaliteit 2022 als 'ontvangende bodem' wel in te delen als kwaliteitsklasse 'Wonen'.

BODEMONDERZOEK ● ASBESTINVENTARISATIE ● ASBESTANALYSE ● PROJECTMANAGEMENT

Tabel 5.6 Siltige / kleiige ondergrond noordelijk deel (MM6)

			Kwaliteitseis (= bovengrens van de kwaliteitsklasse)				Toets
Componenten	Analyse	Gecorrigeerde analysewaarde	landbouw/ natuur	wonen	industrie	matig verontreinigd	
Org. stof % (w/w)	4,6	*10*					
Lutum % (w/w)	36,7	*25*					
Arseen	32,0	*29,4*	20	27	76	76	**
Barium	250	*181*					[1]
Cadmium	0,23	*0,2*	0,60	1,2	4,3	13	-
Chroom	58	*47,0*	55	62	180	180	-
Kobalt	14,0	*10,3*	15,0	35	190	190	-
Koper	26	*23,5*	40	54	190	190	-
Kwik	0,07	*0,06*	0,15	0,83	4,8	36	-
Lood	31	*28,9*	50	210	530	530	-
Molybdeen	< 1,5	*1,05*	1,5	88	190	190	-
Nikkel	53	*39,7*	35	39	100	100	**
Zink	97	*81,3*	140	200	720	720	-
Minerale olie	< 35	*53*	190	190	500	5000	-
Totaal PAK 10 VROM	0,35	*0,35*	1,5	6,8	40	40	-
Som PCB´s	0,0049	*0,0107*	0,020	0,040	0,5	1	-
Toetsing monster							**'wonen'[3]**

Gehalten in mg/kgds

Tabel 5.7 humeuze kleiige ondergrond (MM7)

			Kwaliteitseis (= bovengrens van de kwaliteitsklasse)				Toets
Componenten	Analyse	Gecorrigeerde analysewaarde	landbouw/ natuur	wonen	industrie	matig verontreinigd	
Org. stof % (w/w)	13,6	*10*					
Lutum % (w/w)	44,1	*25*					
Arseen	24,0	*18,3*	20	27	76	76	-
Barium	330	*204*					[1]
Cadmium	0,32	*0,3*	0,60	1,2	4,3	13	-
Chroom	76	*55,0*	55	62	180	180	-
Kobalt	16,0	*10,0*	15,0	35	190	190	-
Koper	37	*26,8*	40	54	190	190	-
Kwik	0,07	*0,06*	0,15	0,83	4,8	36	-
Lood	29	*22,9*	50	210	530	530	-
Molybdeen	2,8	*2,80*	1,5	88	190	190	*
Nikkel	61	*39,5*	35	39	100	100	**
Zink	95	*65,6*	140	200	720	720	-
Minerale olie	51	*38*	190	190	500	5000	-
Totaal PAK 10 VROM	0,35	*0,26*	1,5	6,8	40	40	-
Som PCB´s	0,0049	*0,0036*	0,020	0,040	0,5	1	-
Toetsing monster							**'landbouw/natuur'[4]**

Gehalten in mg/kgds

~ = gemeten waarde is rekentechnische uitkomst (0,7 x waarden v/d separate parameters), separaat alles < detectiegrens
\- = geen overschrijding of < detectiegrens
* = klasse 'wonen'
** = klasse 'industrie'
*** = klasse 'matig verontreinigd'
**** = klasse 'sterk verontreinigd' / > interventiewaarde

[1] = De norm voor barium wordt op termijn herzien. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Als sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg ds. In dit geval is er geen significante antropogene bron aan te wijzen.

[3] = Hoewel de gecorrigeerde analysegehalten aan arseen en nikkel in het monster de maximale waarde voor de kwaliteitsklasse 'Wonen' overschrijden, blijkt het monster in zijn geheel, volgens de toetsingsregels zoals genoemd in de Regeling bodemkwaliteit 2022 als 'ontvangende bodem' wel in te delen als kwaliteitsklasse 'Wonen'.

[4] = Hoewel de gecorrigeerde analysegehalten aan molybdeen en nikkel in het monster de maximale waarde voor de kwaliteitsklasse 'landbouw/natuur' overschrijden, blijkt het monster in zijn geheel, volgens de toetsingsregels zoals genoemd in de Regeling bodemkwaliteit 2022 als 'ontvangende bodem' wel in te delen als kwaliteitsklasse 'landbouw/natuur'.

Uit toetsing van de grondmengmonsters komt naar voren dat zowel in de bovengrond als in de ondergrond op de locatie in het algemeen enkele zware metalen licht verhoogd aanwezig zijn. De monsters MM3, MM4 en MM7 komen overeen met kwaliteitsklasse 'landbouw/natuur' en de monsters MM2, MM5 en MM6 komen overeen met kwaliteitsklasse 'wonen'.

De afwijkend aangetroffen zandlaag (MM1) ter plaatse van de mogelijke voormalige watergang komt tevens overeen met kwaliteitsklasse 'landbouw/natuur'.

Er zijn geen sterke verontreinigingen aangetoond.

BODEMONDERZOEK ● ASBESTINVENTARISATIE ● ASBESTANALYSE ● PROJECTMANAGEMENT

5.2 Toetsing analyseresultaten grondwater

In de tabel 5.8 staan de toetsingsresultaten van het grondwater uit de peilbuizen P09 en P18. De analyseresultaten zijn getoetst aan:

- De omgevingswaarden voor de goede chemische toestand van grondwaterlichamen (nationaal), zoals opgenomen in tabel B van bijlage IV uit het Besluit kwaliteit leefomgeving.
- De signaleringsparameters beoordeling grondwatersanering zoals genoemd in artikel 4.12a en bijbehorende bijlage Vd uit het Besluit kwaliteit leefomgeving.

Uit toetsing komt naar voren dat geen van de geanalyseerde parameters de omgevingswaarden en/of signaleringswaarden overschrijden. Er bestaan geen verdenkingen voor de aanwezigheid van noemenswaardige verontreinigingen. Verdergaand onderzoek en/of maatregelen worden niet nodig geacht.

Tabel 5.8 Toetsingstabel grondwatermonsters P09 en P18

Componenten	Omgevingswaarde NLGW0012, Deklaag Rijn-West	Signaleringsparameters/ waarden	Analyse en overschrijding		Analyse en overschrijding	
			P09		P18	
Geleidbaarheid (Ec)	veldmetingen		2.710 µS/cm		3.000 µS/cm	
Zuurgraad (pH)			6,85		6,81	
Doorzicht (NTU)			31,4		22,4	
Doorloop			goed		goed	
Beluchting opgetreden?			nee		nee	
Arseen	13,2	60	12	-	6	-
Barium		625	140	-	150	-
Cadmium	0,35	6	< 0,2	-	< 0,2	-
Chroom		30	< 1	-	< 1	-
Kobalt		100	6,7	-	9,6	-
Koper		75	< 2	-	< 2	-
Kwik		0,3	< 0,05	-	< 0,05	-
Lood	7,4	75	< 2	-	< 2	-
Molybdeen		300	< 2	-	< 2	-
Nikkel	20	75	8,0	-	13	-
Zink		800	26	-	19	-
Minerale olie		600	< 50	-	< 50	-
Styreen (vinylbenzeen)		300	< 0,2	-	< 0,2	-
Benzeen		30	< 0,2	-	< 0,2	-
Tolueen		1000	< 0,2	-	< 0,2	-
Ethylbenzeen		150	< 0,2	-	< 0,2	-
Naftaleen		70	< 0,02	-	< 0,02	-
Xylenen (som)		70	0,21	-	0,21	-
Dichloormethaan		1000	< 0,2	-	< 0,2	-
1,1-Dichloorethaan		900	< 0,2	-	< 0,2	-
1,2-Dichloorethaan		400	< 0,2	-	< 0,2	-
1,1-Dichlooretheen		10	< 0,1	-	< 0,1	-
Trichloormethaan		400	< 0,2	-	< 0,2	-
Tetrachloormethaan		10	< 0,1	-	< 0,1	-
1,1,1-Trichloorethaan		300	< 0,1	-	< 0,1	-
1,1,2-Trichloorethaan		130	< 0,1	-	< 0,1	-
Trichlooretheen		500	< 0,2	-	< 0,2	-
Tetrachlooretheen		40	< 0,1	-	< 0,1	-
Vinylchloride		5	< 0,2	-	< 0,2	-
Dichlooretheen C+T (som)		20	0,14	-	0,14	-
Dichloorpropanen (som)		80	0,42	-	0,42	-
Tribroommethaan		630	< 0,2	-	< 0,2	-

Concentratie in µg/l

- = geen overschrijding of < detectiegrens
- * = overschrijding van de omgevingswaarde
- **** = overschrijding van de signaleringsparameter

BODEMONDERZOEK ● ASBESTINVENTARISATIE ● ASBESTANALYSE ● PROJECTMANAGEMENT

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

6.1 Onderzoek

In opdracht van de firma Van Wijk Nieuwegein is door Amos Milieutechniek B.V. een verkennend bodem-onderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd ter plaatse van kavel G18, gelegen in het deelgebied 'De Wetering Zuid' te Utrecht.

Het verkennend bodemonderzoek heeft ten doel het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter bepaling of de locatie geschikt is voor de voorgenomen herontwikkeling tot (tijdelijk) wonen met tuin.

In het kader van de aankoop en herontwikkeling van het gebied zijn in het verleden reeds enkele bodemonderzoeken uitgevoerd. Op basis de beschikbare gegevens worden er ter plaatse van de onderzoekslocatie geen noemenswaardige verontreinigingen in de bodem verwacht. De locatie betrof tot aan het bouwrijp maken van het gebied (vanaf 2002) weiland. Binnen de contouren van de onderzoekslocatie bevond zich een watergang, welke bij het bouwrijp maken conform de destijds geldende wet en regelgeving is opgevuld. Er zijn geen directe verdenkingen dat hier dempingsmateriaal en/of verontreinigde grondstromen aanwezig zijn.

Voor het bodemonderzoek is de strategie voor een onverdachte locatie gehanteerd, aangevuld met een extra onderzoek naar / boringen ter hoogte van de mogelijke voormalig watergang. In totaal zijn er verdeeld over de kavels 24 boringen geplaatst, waarvan 15 boringen zijn doorgezet tot een diepte van circa 1,0 m-mv, 7 boringen zijn doorgezet tot een diepte van circa 2 m-mv en 2 boringen zijn doorgezet tot een diepte van circa 3,3 m-mv, waarna deze boringen zijn afgewerkt met een peilbuis (P09 en P18) ter bemonstering van het grondwater.

Op de locatie is met name kleigrond aangetroffen. De bovenlaag is geroerd. In de diepere lagen is er sprake van sterk humeuze grond en/of veengrond. Vanaf circa 3 m-mv wordt een zandpakket aangetroffen. Er is geen bodemvreemd materiaal aangetroffen. Er zijn geen verdenkingen voor de aanwezigheid van eventuele verontreinigingen met asbest op de locatie. Ter plaatse van de mogelijke voormalige watergang zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op een afwijkende milieuhygiënische bodemkwaliteit. Ten tijde van de veldwerkzaamheden is de grondwaterstand aangetroffen op een diepte van circa 1,5 m-mv.

Conform de NEN 5740 zijn er in totaal 7 grondmengmonsters samengesteld. MM2 t/m MM4 van de geroerde bovengrond. MM5 en MM6 van de siltige kleiige ondergrond, MM7 van de humeuze kleiige ondergrond en MM1 van de zandige ondergrond welke is aangetroffen ter plaatse van boring B09.

Minimaal één week na plaatsing zijn uit de peilbuizen P09 en P18 grondwatermonsters verkregen.

De bodemmonsters zijn op het laboratorium conform AS3000 voorbehandeld en onderzocht op de standaard analysepakketten voor grond en grondwater, aangevuld met arseen en chroom.

6.2 Conclusies

Aanvullend onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht. De kwaliteit van de bodem op de locatie is voldoende vastgelegd. Er zijn hoogstens lichte verhogingen aangetoond en er is geen vermoeden voor de aanwezigheid van een sterke verontreiniging.

Van de geanalyseerde grondmengmonsters komen (als ontvangende bodem) wisselend overeen met kwaliteitsklasse 'landbouw/natuur' en/of 'wonen'.

In het grondwater zijn geen verhogingen ten opzichte van de omgevingswaarden en/of signalerings-waarden aangetoond.

6.3 Aanbevelingen

Aanvullend onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht. De kwaliteit van de bodem op de locatie is voldoende vastgelegd en er is geen vermoeden voor de aanwezigheid van een sterke verontreiniging.

Gesteld kan worden dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem geen belemmering vormt voor de voorgenomen herinrichting tot de functie 'wonen met tuin' of andersoortige bebouwing.

Asbest
In dit geval is in de opgeboorde grond visueel geen bodemvreemd materiaal, noch asbestverdacht materiaal aangetroffen. Op basis van de uitkomsten van het onderzoek bestaan er geen directe aanleidingen om voor de locatie een onderzoek naar asbest in grond conform NEN 5707 uit te voeren.

6.4 Grondverzet Nota Bodembeheer

Door de opdrachtgever is aangegeven dat ten behoeve van de herinrichting van de kavels mogelijk grondverzet van de bovengrond op de locatie plaatsvindt (uitgraven ten behoeve van funderingen, etc). Ten behoeve van grondverzet binnen de gemeentegrenzen van Utrecht is de Nota bodembeheer 2017-2027 opgesteld. Onderhavig bodemonderzoek kan als aanvullend bewijsmiddel op de bodemkwaliteits-kaart worden gebruikt.

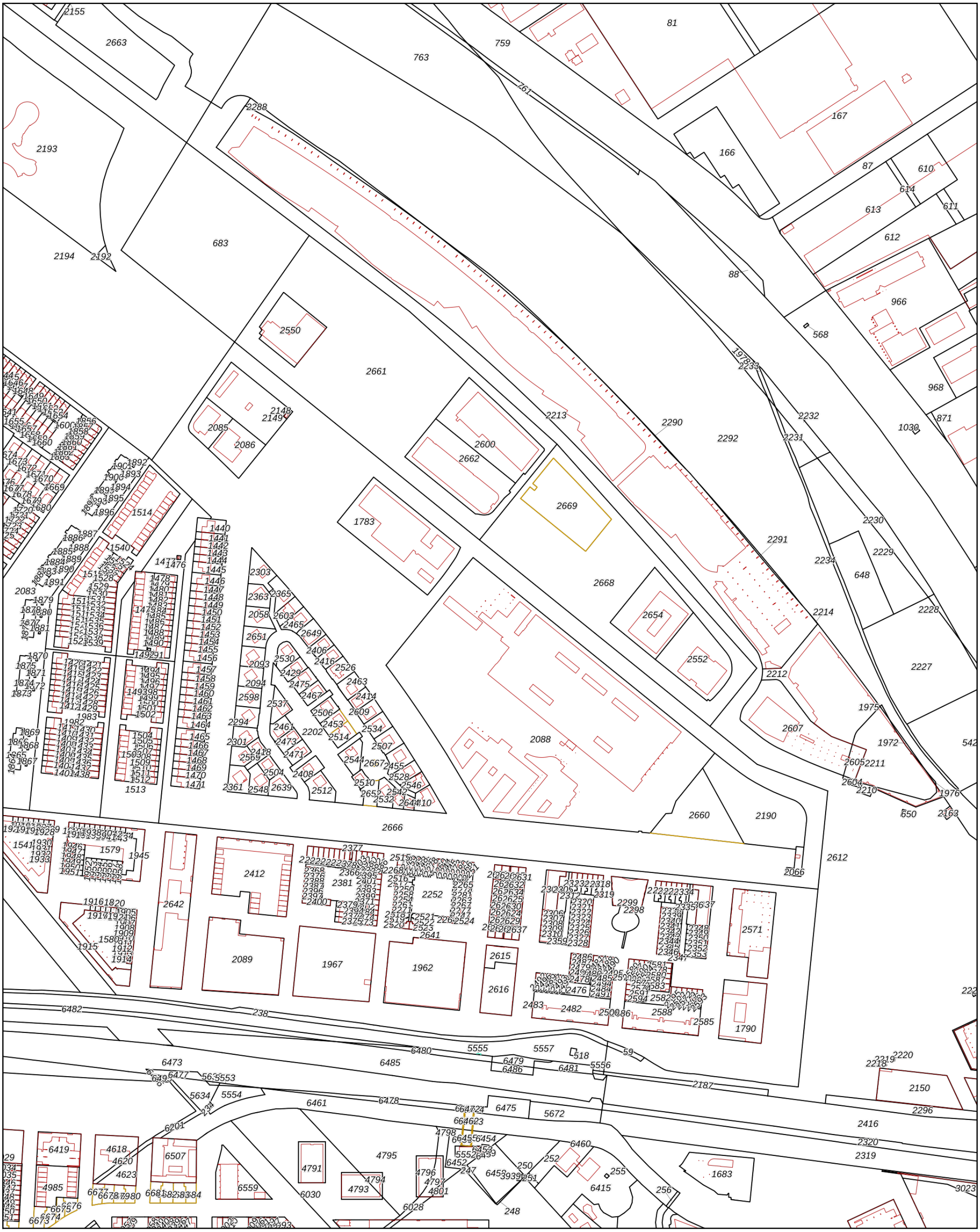
Toetsing van de grondmengmonsters heeft plaatsgevonden aan de ontvangende bodem. Bij grondverzet naar elders dient ermee rekening te worden gehouden dat bij afvoer een iets strengere toetsing geldt. De monsters MM5 en MM6 die als zijnde 'ontvangende bodem' overeenkomen met kwaliteitsklasse 'wonen' komen in dat geval overeen met kwaliteitsklasse 'industrie'.

Bijlagen

I. Kadastrale overzichtskaart
II. Kadastrale gegevens
III. Situatietekening onderzoekslocatie
IV. Fotoreportage
V. Boorstaten
VI. Analysecertificaten

Kadastrale kaart

Uw referentie: 254.057



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 30 mei 2025
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 3600

Kadastrale gemeente	Catharijne
Sectie	A
Perceel	2666

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

kadaster

BETREFT
Catharijne A 2666

UW REFERENTIE
254.057

GELEVERD OP
30-05-2025 - 14:46

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11206473247

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
30-05-2025 - 12:46

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
30-05-2025 - 12:46

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Catharijne A 2666 Kadastrale objectidentificatie: 026190266670000
Kadastrale grootte	98.416 m²
Grens en grootte	Voorlopig, partijen oneens en aanwijs niet conform akte (betreft verschillende grenzen)
Meettarief verschuldigd	Ja
Coördinaten	132211 - 457141
Ontstaan uit	Catharijne A 2665

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking in de zin van de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen onroerende zaken	Er zijn geen beperkingen bekend

RECHTEN

1 Eigendom belast met Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel (zie 1.1, 1.2 en 1.3)

Soort recht	Eigendom (recht van)
Afkomstig uit stuk	Hyp4 11779/42 Utrecht
Ingeschreven op	14-12-2000
Afkomstig uit stuk	Hyp4 9521/22 Utrecht
Ingeschreven op	18-03-1997
Afkomstig uit stuk	Hyp4 9361/5 Utrecht
Ingeschreven op	13-12-1996
Afkomstig uit stuk	Hyp4 9305/31 Utrecht
Ingeschreven op	14-11-1996
Afkomstig uit stuk	Hyp4 9298/16 Utrecht
Ingeschreven op	07-11-1996

Afkomstig uit stuk	Hyp4 9215/50 Utrecht
Ingeschreven op	12-09-1996
Afkomstig uit stuk	Hyp4 8938/42 Utrecht
Ingeschreven op	19-03-1996
Afkomstig uit stuk	Hyp4 5781/59 Utrecht
Ingeschreven op	15-02-1988
Afkomstig uit stuk	84 CTR00/36305 UTT
Afkomstig uit stuk	84 CTR00/6714 UTT
Aanvullend stuk	Hyp4 10445/30 Utrecht
Ingeschreven op	12-10-1998
Is aanvulling op	Hyp4 9521/22 Utrecht
Naam gerechtigde	Gemeente Utrecht
Adres	Stadsplateau 1 3521 AZ UTRECHT
Postadres	Postbus 16200 3500 CE UTRECHT
Statutaire zetel	UTRECHT
KvK-nummer	30280353 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

1.1 Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk	Hyp4 60660/118
Ingeschreven op	31-10-2011 om 13:05
Naam gerechtigde	Vitens N.V.
Adres	Oude Veerweg 1 8019 BE ZWOLLE
Statutaire zetel	ZWOLLE
KvK-nummer	05069581 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister
Vermeld in stukken	Hyp4 3712/117 Leeuwarden Naamswijziging rechtspersoon Hyp4 1776/1 Zutphen Naamswijziging rechtspersoon

1.2 Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk Hyp4 60660/118

Ingeschreven op 31-10-2011 om 13:05

Naam gerechtigde Eneco Warmtenetten B.V.

Adres Marten Meesweg 5
3068 AV ROTTERDAM

Statutaire zetel ROTTERDAM

KvK-nummer 27185188 (Bron: Handelsregister)
Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

1.3 Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk Hyp4 83377/43
Fusie

Ingeschreven op 04-01-2022 om 14:04

Afkomstig uit stuk Hyp4 68898/120

Ingeschreven op 25-08-2016 om 09:00

Afkomstig uit stuk Hyp4 60660/118

Ingeschreven op 31-10-2011 om 13:05

Naam gerechtigde STEDIN NETBEHEER B.V.

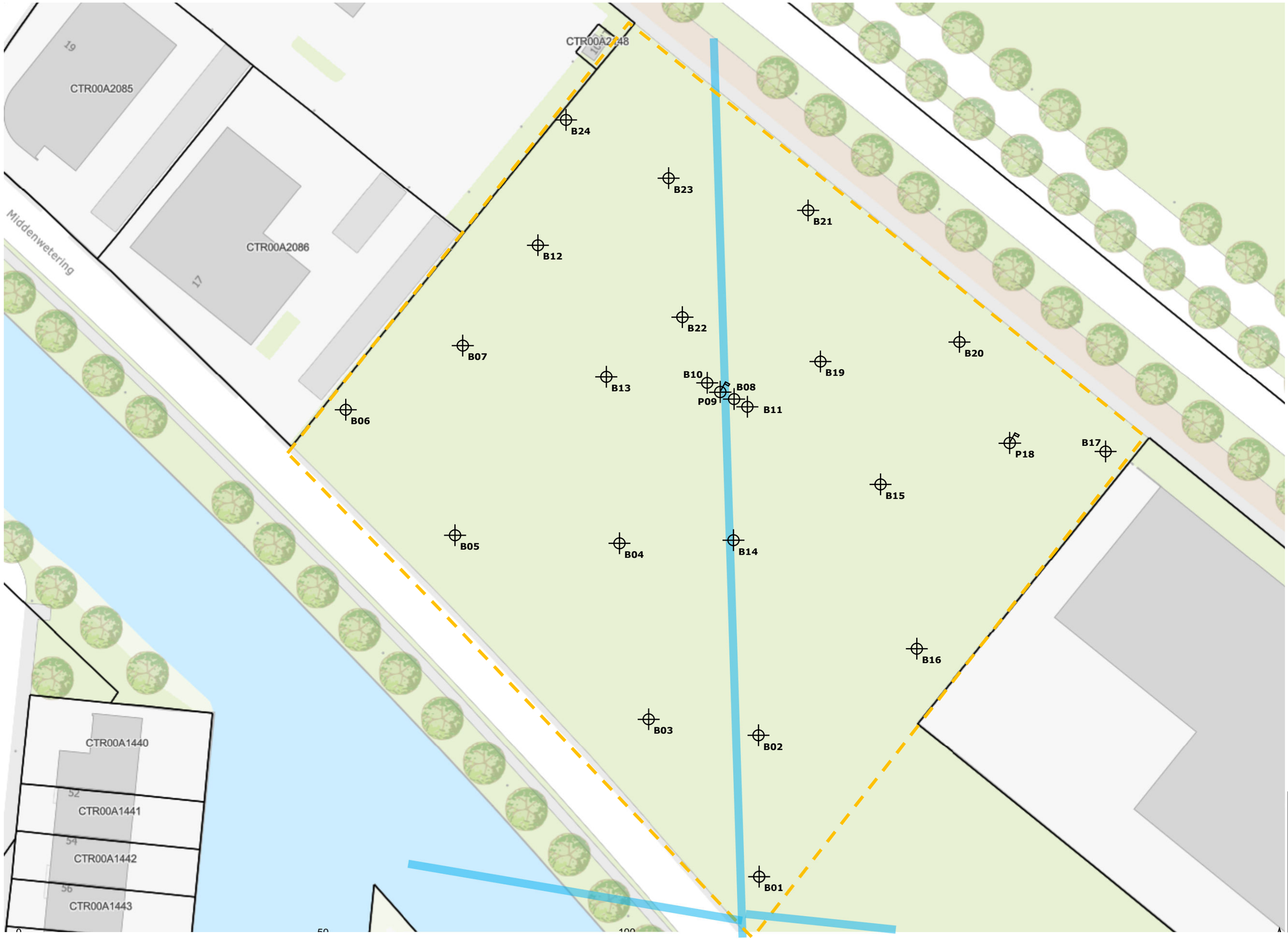
Adres Blaak 8
3011 TA ROTTERDAM

Statutaire zetel ROTTERDAM

KvK-nummer 24289101 (Bron: Handelsregister)
Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

De bewaarder van het Kadaster verklaart dat deze informatie hetzelfde is als de informatie uit de Basisregistratie Kadaster.
Voor het gebruik van deze gegevens gelden regels die staan in de Databankenwet (artikel 2, lid 1).
Hebt u hier vragen over? Neem contact op met onze klantenservice.

Amos



Projectnr: 254.057

De Wetering Zuid, kavel G18 te Utrecht

Schaal: 1:600 (A3)

Fotoreportage

Foto 1: overzicht

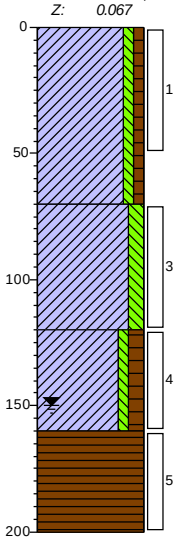
Foto 2: overzicht

Projectcode : 254.057

Projectnaam : De Wetering Zuid, kavel G18, Utrecht

Boring: 01

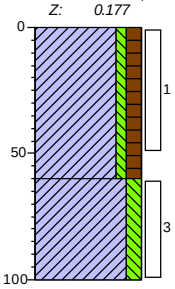
X: 132127,27
Y: 457435,86
Z: 0.067



0 braak
Klei, zwak siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
70
Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
120
Klei, zwak siltig, matig humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
160
Veen, neutraalbruin, Edelmanboor
200

Boring: 02

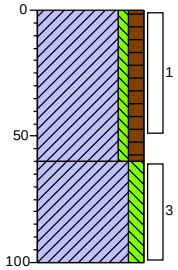
X: 132127,26
Y: 457459,00
Z: 0.177



0 braak
Klei, zwak siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
60
Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
100

Boring: 03

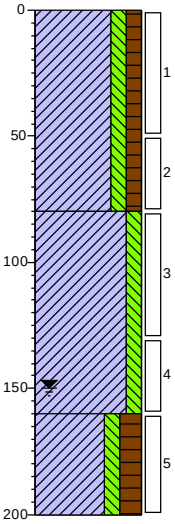
X: 132109,20
Y: 457461,68
Z: 0.082



0 braak
Klei, zwak siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
60
Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
100

Boring: 04

X: 132104,50
Y: 457490,60
Z: 0.124



0 braak
Klei, matig siltig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
80
Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
160
Klei, matig siltig, sterk humeus, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
200

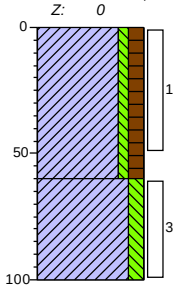
Projectcode: 254.057

Projectnaam: De Wetering Zuid, kavel G18 te Utrecht

getekend volgens NEN 5104

Boring: 05

X: 132077,46
Y: 457492,10
Z: 0



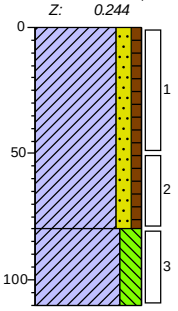
0 braak
Klei, zwak siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

60
Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor

100

Boring: 06

X: 132059,63
Y: 457512,73
Z: 0.244



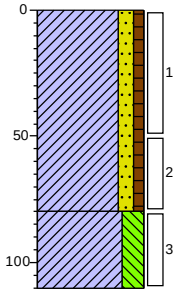
0 braak
Klei, matig zandig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

80
Klei, sterk siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor

110

Boring: 07

X: 132078,86
Y: 457523,18
Z: 0.328



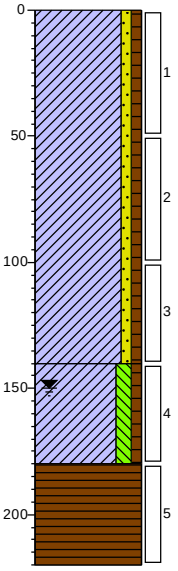
0 braak
Klei, matig zandig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

80
Klei, sterk siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor

110

Boring: 08

X: 132123,34
Y: 457514,23
Z: 0.237



0 braak
Klei, zwak zandig, zwak humeus, laagjes zand, neutraalbruin, Edelmanboor

140
Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor

180
Veen, neutraalbruin, Edelmanboor

220

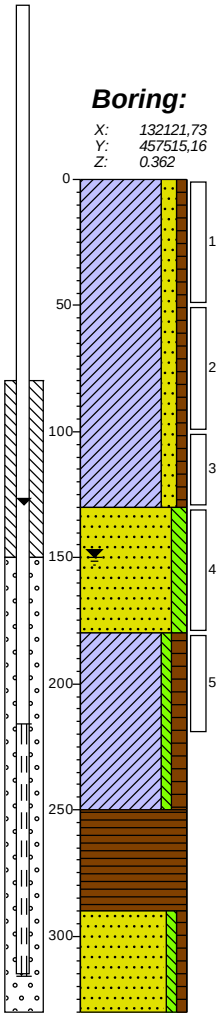
Projectcode: 254.057

Projectnaam: De Wetering Zuid, kavel G18 te Utrecht

getekend volgens NEN 5104

Boring: 09

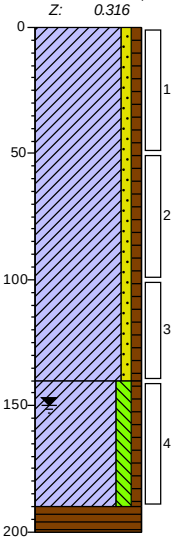
X: 132121,73
Y: 457515,16
Z: 0.362



0 braak
Klei, matig zandig, zwak humeus, laagjes zand, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
130
Zand zeer fijn, matig siltig, brokken klei, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
180
Klei, zwak siltig, matig humeus, brokken veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
250
Veen, neutraalbruin, Edelmanboor
290
Zand zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
330

Boring: 10

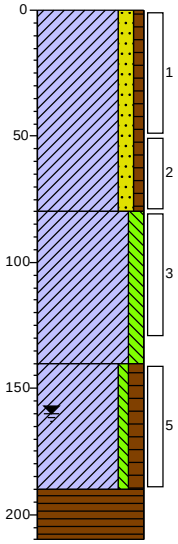
X: 132119,57
Y: 457516,51
Z: 0.316



0 braak
Klei, zwak zandig, zwak humeus, laagjes zand, neutraalbruin, Edelmanboor
140
Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
190
200 Veen, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: 11

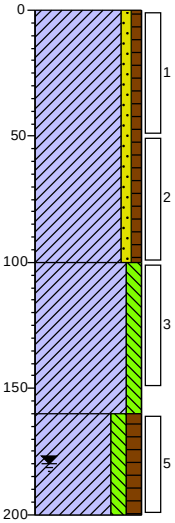
X: 132125,52
Y: 457513,05
Z: 0.242



0 braak
Klei, matig zandig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
80
Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
140
Klei, zwak siltig, matig humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
190
Veen, neutraalbruin, Edelmanboor
210

Boring: 12

X: 132091,35
Y: 457539,58
Z: 0.549



0 braak
Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
100
Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
160
Klei, matig siltig, matig humeus, donkergrijs, Edelmanboor
200

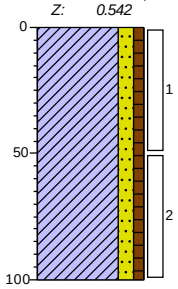
Projectcode: 254.057

Projectnaam: De Wetering Zuid, kavel G18 te Utrecht

getekend volgens NEN 5104

Boring: 13

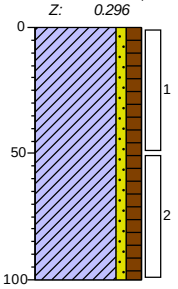
X: 132102,52
Y: 457517,97
Z: 0.542



0 braak
Klei, matig zandig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Boring: 14

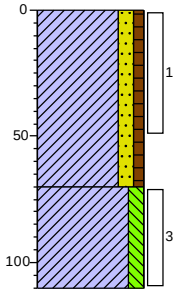
X: 132123,29
Y: 457491,08
Z: 0.296



0 braak
Klei, zwak zandig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Boring: 15

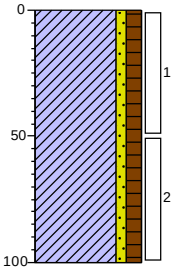
X: 132147,58
Y: 457500,10
Z: 0.194



0 braak
Klei, matig zandig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
70
Klei, matig siltig, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
110

Boring: 16

X: 132153,43
Y: 457473,11
Z: 0.291



0 braak
Klei, zwak zandig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
100

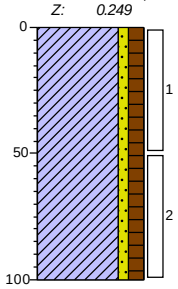
Projectcode: 254.057

Projectnaam: De Wetering Zuid, kavel G18 te Utrecht

getekend volgens NEN 5104

Boring: 17

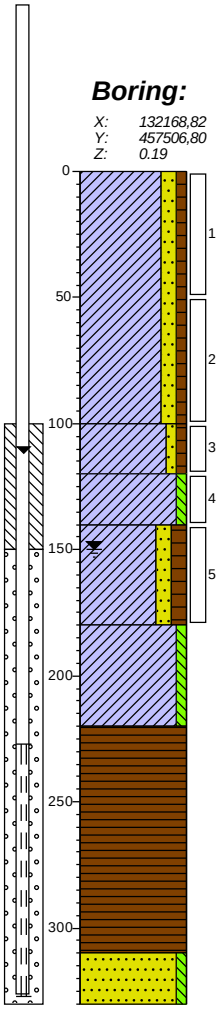
X: 132184,70
Y: 457505,32
Z: 0.249



0 braak
Klei, zwak zandig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Boring: 18

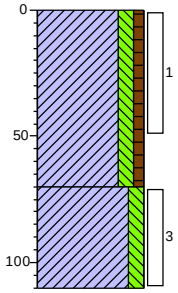
X: 132168,82
Y: 457506,80
Z: 0.19



0 braak
Klei, matig zandig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
100
Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
120
Klei, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
140
Klei, matig zandig, matig humeus, brokken veen, Edelmanboor
180
Klei, zwak siltig, matig veenhoudend, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
220
Veen, neutraalbruin, Edelmanboor
310
Zand zeer fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
330

Boring: 19

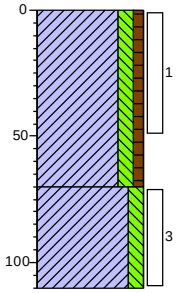
X: 132137,75
Y: 457520,30
Z: 0.092



0 braak
Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
70
Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
110

Boring: 20

X: 132160,68
Y: 457523,41
Z: 0.066



0 braak
Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
70
Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
110

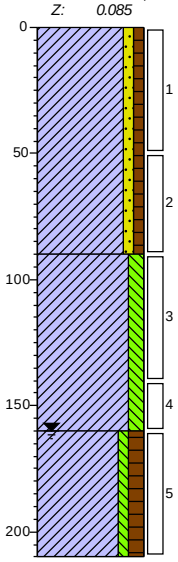
Projectcode: 254.057

Projectnaam: De Wetering Zuid, kavel G18 te Utrecht

getekend volgens NEN 5104

Boring: 21

X: 132135,87
Y: 457545,17
Z: 0.085



0 braak
Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

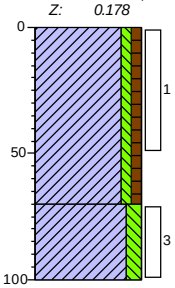
90 Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor

160 Klei, zwak siltig, matig humeus, brokken veen, donker bruingrijs, Edelmanboor

210

Boring: 22

X: 132115,05
Y: 457527,79
Z: 0.178



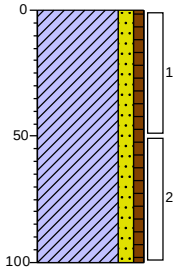
0 braak
Klei, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

70 Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor

100

Boring: 23

X: 132112,92
Y: 457550,47
Z: 0.383

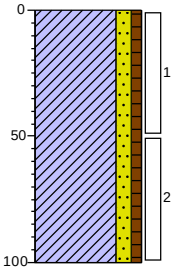


0 braak
Klei, matig zandig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

100

Boring: 24

X: 132095,28
Y: 457560,41
Z: 0.498



0 braak
Klei, matig zandig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

100

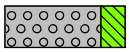
Projectcode: 254.057

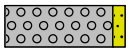
Projectnaam: De Wetering Zuid, kavel G18 te Utrecht

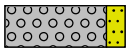
getekend volgens NEN 5104

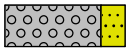
Legenda (conform NEN 5104)

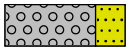
grind


Grind, siltig

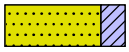

Grind, zwak zandig


Grind, matig zandig

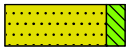

Grind, sterk zandig


Grind, uiterst zandig

zand


Zand, kleïg

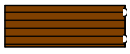
Zand, zwak siltig

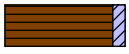

Zand, matig siltig

Zand, sterk siltig

Zand, uiterst siltig

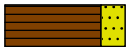
veen


Veen, mineraalarm

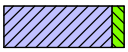

Veen, zwak kleïg

Veen, sterk kleïg

Veen, zwak zandig

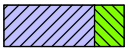

Veen, sterk zandig

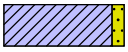
klei

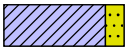

Klei, zwak siltig

Klei, matig siltig

Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

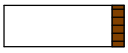
Klei, sterk zandig

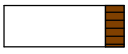
leem

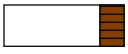
Leem, zwak zandig

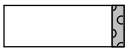
Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

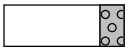

zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig

matig grindig


sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

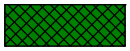
geroerd monster

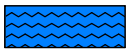
ongeroerd monster

volumering

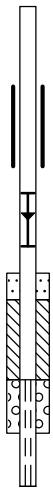
overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand


slib


water

peilbuis



blinde buis

casing

hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand

zand afdichting

bentoniet/mikoliet/klei afdichting

grind afdichting

filter

Amos Milieutechniek B.V.
[redacted]
1e Regimentsdok 12
3433KS NIEUWEGEIN

Uw kenmerk	:	254.057-De Wetering Zuid kavel G18 te Utrecht
Ons kenmerk	:	Project 1909072
Validatieref.	:	1909072_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	FOFW-KONL-ZFJU-BDRQ

Amsterdam, 18 april 2025

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]

[redacted]
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1909072**
Uw project omschrijving : **254.057-De Wetering Zuid kavel G18 te Utrecht**
Opdrachtgever : **Amos Milieutechniek B.V.**

Uw Monsterreferenties
8745482 = MM1
8745483 = MM2
8745484 = MM3

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**11/04/2025**	**11/04/2025**	**11/04/2025**
Ontvangstdatum opdracht	:	**11/04/2025**	**11/04/2025**	**11/04/2025**
Startdatum	:	**14/04/2025**	**14/04/2025**	**14/04/2025**
Monstercode	:	**8745482**	**8745483**	**8745484**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**68,4**	**70,9**	**68,4**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**6,1**	**6,6**	**5,8**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**3,1**	**26,2**	**41,4**
Anorganische parameters - metalen					
S	arseen (As)	mg/kg ds	**6,4**	**12**	**12**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**37**	**220**	**180**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**< 0,20**	**0,34**	**0,21**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**15**	**45**	**37**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**< 3,0**	**7,7**	**7,0**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**5,5**	**33**	**18**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,10**	**0,06**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**< 10**	**110**	**22**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**11**	**30**	**28**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**< 20**	**81**	**58**
Organische parameters - niet aromatisch					
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**44**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS):					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,09**	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,06**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,09**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,06**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,08**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,06**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**	**0,58**	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd					
Polychloorbifenylen (GCMS):					
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**	**0,005**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1909072**
Uw project omschrijving	:	**254.057-De Wetering Zuid kavel G18 te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Uw Monsterreferenties
8745485 = MM4
8745486 = MM5
8745487 = MM6

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**11/04/2025**	**11/04/2025**	**11/04/2025**
Ontvangstdatum opdracht	:	**11/04/2025**	**11/04/2025**	**11/04/2025**
Startdatum	:	**14/04/2025**	**14/04/2025**	**14/04/2025**
Monstercode	:	**8745485**	**8745486**	**8745487**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**75,4**	**65,7**	**68,2**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**5,5**	**7,0**	**4,6**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**26,0**	**30,3**	**36,7**
Anorganische parameters - metalen					
S	arseen (As)	mg/kg ds	**12**	**21**	**32**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**390**	**520**	**250**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,23**	**0,58**	**0,23**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**33**	**69**	**58**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**6,2**	**23**	**14**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**19**	**38**	**26**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,10**	**0,10**	**0,07**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**32**	**41**	**31**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**1,6**	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**25**	**70**	**53**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**63**	**110**	**97**
Organische parameters - niet aromatisch					
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS):					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,10**	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,05**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**	**0,43**	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd					
Polychloorbifenylen (GCMS):					
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**	**0,005**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1909072**
Uw project omschrijving	:	**254.057-De Wetering Zuid kavel G18 te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Uw Monsterreferenties
8745488 = MM7

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**11/04/2025**
Ontvangstdatum opdracht	:	**11/04/2025**
Startdatum	:	**14/04/2025**
Monstercode	:	**8745488**
Uw Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	%	**37,0**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**13,6**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**44,1**
Anorganische parameters - metalen			
S	arseen (As)	mg/kg ds	**24**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**330**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,32**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**76**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**16**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**37**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,07**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**29**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**2,8**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**61**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**95**
Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**51**
Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS):			
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd			
Polychloorbifenylen (GCMS):			
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1909072**
Uw project omschrijving	:	**254.057-De Wetering Zuid kavel G18 te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

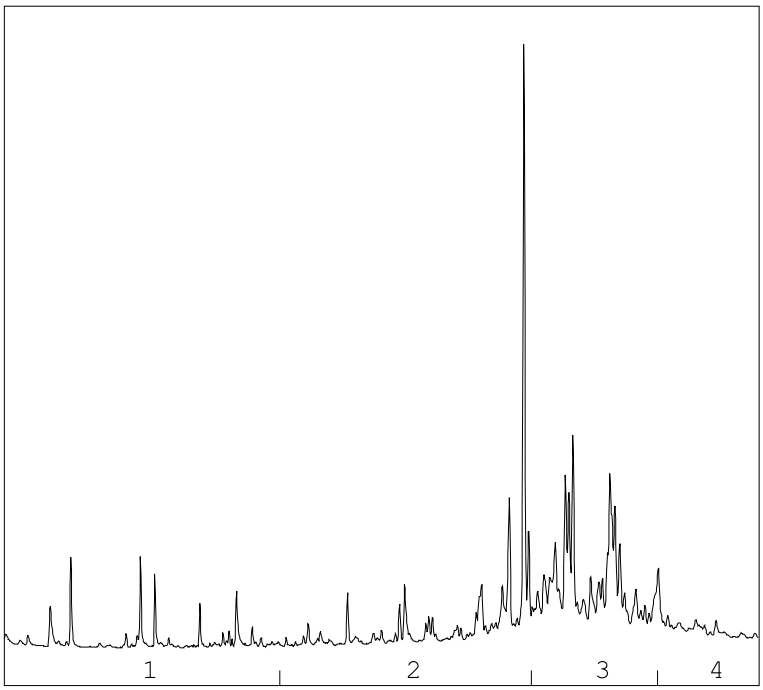
Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **8745483**
Uw project omschrijving : **254.057-De Wetering Zuid kavel G18 te Utrecht**
Uw referentie : **MM2**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	3 %
2)	fractie C19 - C29	32 %
3)	fractie C29 - C35	55 %
4)	fractie C35 -< C40	10 %

minerale olie gehalte: 44 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

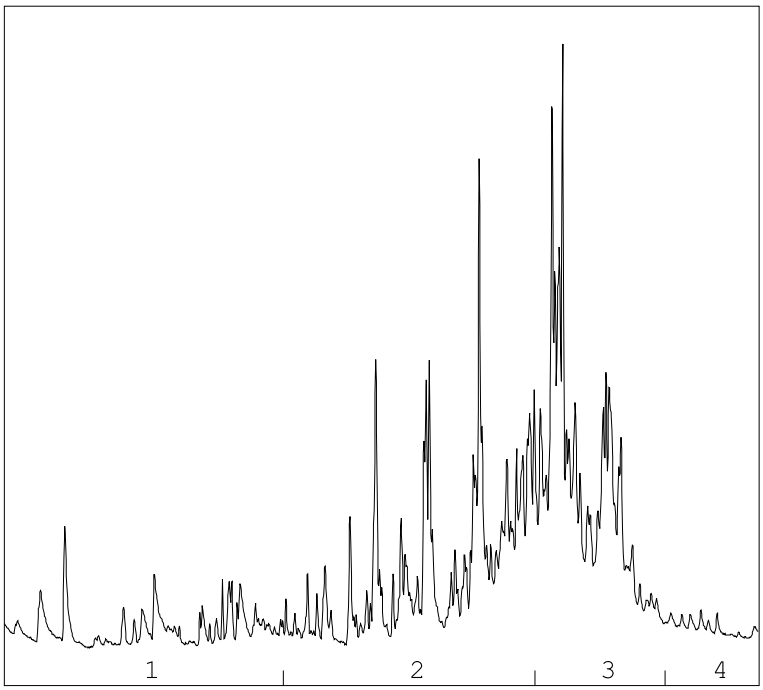
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **8745488**
Uw project omschrijving : **254.057-De Wetering Zuid kavel G18 te Utrecht**
Uw referentie : **MM7**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	8 %
2)	fractie C19 - C29	41 %
3)	fractie C29 - C35	51 %
4)	fractie C35 -< C40	<1 %

minerale olie gehalte: 51 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1909072**
Uw project omschrijving	:	**254.057-De Wetering Zuid kavel G18 te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
8745482	MM1	09	1.3-1.8	0536888128
8745483	MM2	02	0-0.5	0536888302
		03	0-0.5	0536888314
		04	0-0.5	0536888310
		05	0-0.5	0536888345
		06	0-0.5	0536888261
		07	0-0.5	0536888303
8745484	MM3	12	0-0.5	0536888419
		13	0-0.5	0536888421
		14	0-0.5	0536888347
		15	0-0.5	0536888343
		16	0-0.5	0536888340
		19	0-0.5	0536888267
		22	0-0.5	0536888262
8745485	MM4	17	0-0.5	0536888424
		18	0-0.5	0536888420
		20	0-0.5	0536888269
		21	0-0.5	0536888271
		23	0-0.5	0536888266
		24	0-0.5	0536888264
8745486	MM5	01	0.7-1.2	0536888297
		03	0.6-1	0536888301
		04	0.8-1.3	0536888317
		05	0.6-1	0536888349
		07	0.8-1.1	0536888274
8745487	MM6	11	0.8-1.3	0536888125
		12	1-1.5	0536888338
		19	0.7-1.1	0536888272
		20	0.7-1.1	0536888242
		21	0.9-1.4	0536888265
8745488	MM7	01	1.2-1.6	0536888312
		04	1.6-2	0536888308
		11	1.4-1.9	0536888129
		12	1.6-2	0536888342
		18	1.4-1.8	0536888127
		21	1.6-2.1	0536888258

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1909072**
Uw project omschrijving	:	**254.057-De Wetering Zuid kavel G18 te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	:	Conform AS3050 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Barium (Ba)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Chroom (Cr)	:	Conform AS3050 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs GCMS	:	Conform AS3010 prestatieblad 8

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Amos Milieutechniek B.V.
[redacted]
1e Regimentsdok 12
3433KS NIEUWEGEIN

Uw kenmerk	:	254.057-De Wetering Zuid kavel G18 te Utrecht
Ons kenmerk	:	Project 1913572
Validatieref.	:	1913572_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	RZMZ-HMTK-ZFMC-GPIE

Amsterdam, 25 april 2025

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]
[redacted]
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1913572**
Uw project omschrijving	:	**254.057-De Wetering Zuid kavel G18 te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Uw Monsterreferenties
8758343 = P09
8758344 = P18

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**22/04/2025**	**22/04/2025**
Ontvangstdatum opdracht	:	**22/04/2025**	**22/04/2025**
Startdatum	:	**22/04/2025**	**22/04/2025**
Monstercode	:	**8758343**	**8758344**
Uw Matrix	:	**Grondwater**	**Grondwater**

Anorganische parameters - metalen				
Metalen ICP-MS (opgelost):				
S	arseen (As)	µg/l	**12**	**6,0**
S	barium (Ba)	µg/l	**140**	**150**
S	cadmium (Cd)	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	chroom (Cr)	µg/l	**< 1**	**< 1**
S	kobalt (Co)	µg/l	**6,7**	**9,6**
S	koper (Cu)	µg/l	**< 2**	**< 2**
S	Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**
S	lood (Pb)	µg/l	**< 2**	**< 2**
S	molybdeen (Mo)	µg/l	**< 2**	**< 2**
S	nikkel (Ni)	µg/l	**8,0**	**13**
S	zink (Zn)	µg/l	**26**	**19**
Organische parameters - niet aromatisch				
S	minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	**< 50**	**< 50**
Organische parameters - aromatisch				
Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS:				
S	benzeen	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	ethylbenzeen	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	naftaleen	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
S	o-xyleen	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**
S	styreen	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	tolueen	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	xyleen (som m+p)	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	som xylenen	µg/l	**0,2**	**0,2**
Organische parameters - gehalogeneerd				
Vluchtige chlooralifaten m.b.v. GC-MS:				
S	1,1,1-trichloorethaan	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**
S	1,1,2-trichloorethaan	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**
S	1,1-dichloorethaan	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	1,1-dichlooretheen	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**
S	1,1-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	1,2-dichloorethaan	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	1,2-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	1,3-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**
S	dichloormethaan	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	tetrachlooretheen	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**
S	tetrachloormethaan	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**
S	trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**
S	trichlooretheen	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	trichloormethaan	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	som C+T dichlooretheen	µg/l	**0,1**	**0,1**
S	som dichloorpropanen	µg/l	**0,4**	**0,4**
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:				
S	tribroommethaan (bromoform)	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1913572**
Uw project omschrijving	:	**254.057-De Wetering Zuid kavel G18 te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1913572**
Uw project omschrijving	:	**254.057-De Wetering Zuid kavel G18 te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
8758343	P09	09	2.85-3.85	5900010518
		09	2.85-3.85	0850262200
8758344	P18	18	2.93-3.93	5900010507
		18	2.93-3.93	0850262192

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1913572**
Uw project omschrijving	:	**254.057-De Wetering Zuid kavel G18 te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Analysemethoden Grondwater (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Arseen (As)	:	Conform AS3150 prestatieblad 1 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr)	:	Conform AS3150 prestatieblad 1 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXXN)	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
monochlooretheen (vinylchloride)	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
1,1-Dichlooretheen	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
Tribroommethaan	:	Conform AS3130 prestatieblad 1

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

BESCHOUWING EXTERNE VEILIGHEID

FLEXWONINGEN DE WETERING TE UTRECHT

Opdrachtgever:	Buro SRO
Projectnr:	SRO080
Datum:	11 maart 2024

BESCHOUWING EXTERNE VEILIGHEID

FLEXWONINGEN DE WETERING TE UTRECHT

Opdrachtgever:	Buro SRO
Projectnr:	SRO080
Rapportnr:	20240311-SRO080-RAP-EV 1.0
Status:	Definitief
Datum:	11 maart 2024

Opsteller:
PC

Verificatie:
RvH

Validatie:
RvH

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl

ISO 9001
ISO 14001
BUREAU VERITAS
Certification

© 2024 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze
toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 4

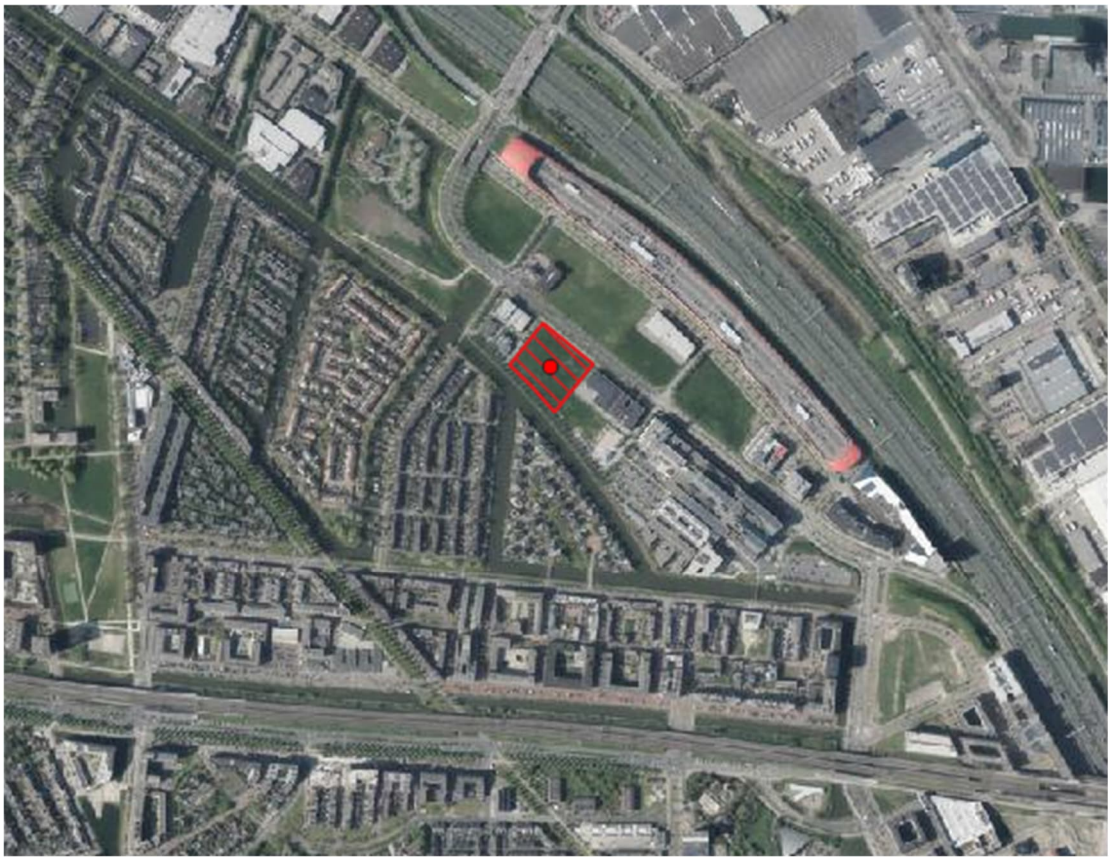
2 WETTELIJK KADER 5
2.1 Plaatsgebonden risico 5
2.2 Aandachtsgebieden 5
2.3 Voorschriftengebieden 6
2.4 Belemmeringengebied buisleidingen gevaarlijke stoffen 6

3 UITWERKING OMGEVINGSVEILIGHEID 7
3.1 Ligging plangebied 7
3.2 Rijksweg en spoorlijn (gifwolkaandachtsgebied) 8
3.2.1 Ligging plangebied t.o.v. A2 8
3.2.2 Ligging plangebied t.o.v. spoorlijn Breukelen – Utrecht Noord 8
3.2.3 Bestrijding calamiteit 8
3.2.4 Zelfredzaamheid 8
3.3 Risicocommunicatie 9

1 INLEIDING

In opdracht van Buro SRO is door Kragten een inventarisatie uitgevoerd van de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van de ontwikkeling van 162 woningen op bedrijventerrein De Wetering te Utrecht. Voor het plan dient een ruimtelijke procedure doorlopen te worden. Binnen omgevingsveiligheid is externe veiligheid één van de te beschouwen aspecten.

De ligging van het plangebied (rode arcering) is in de onderstaande afbeelding weergegeven.



Afbeelding 1 Globale ligging plangebied (bron: PDOK)

In het kader van het onderzoek naar het planvoornemen dienen de externe veiligheidsrisico's ten gevolge van activiteiten in de directe omgeving te worden geïnventariseerd. Externe veiligheidsrisico's kunnen ontstaan door het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen en over transportroutes (weg, spoor en water) en het gebruik of de opslag van gevaarlijke stoffen.

2 WETTELIJK KADER

2.1 Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico is de kans op overlijden van een onbeschermd en continu aanwezig persoon buiten de begrenzing van de locatie waar een activiteit wordt verricht, als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval veroorzaakt door die activiteit.

Voor kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en kwetsbare locaties betreft de kans van 1 op de 1.000.000 (PR 10^{-6}) een grenswaarde, met uitzondering van kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen op een locatie die parallel aan een tunnel is gelegen of boven een tunnel waardoor het vervoer van brandbare gassen in bulkhoeveelheden en ontplofbare stoffen niet is toegestaan.

Voor de afstanden wordt verwezen naar bijlage VII behorende bij het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). In artikel 5.9 van het Bkl wordt aangegeven tot waar deze afstanden gelden.

2.2 Aandachtsgebieden

Aandachtsgebieden zijn gebieden die zichtbaar maken waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen, onvoldoende beschermd kunnen zijn tegen de gevolgen van ongevallen met gevaarlijke stoffen. De aandachtsgebieden zijn een kenmerk van een activiteit met externe veiligheidsrisico's.

Er zijn drie typen aandachtgebieden die onderscheid maken tussen drie gevaren:

- Brandaandachtsgebied (BAG) is de locatie begrensd door de afstand, waar als gevolg van een ongewoon voorval dat leidt tot een plasbrand of fakkelbrand, de warmtestraling ten hoogste 10 kW/m^2 is
- Explosieaandachtsgebied (EAG) is de locatie begrensd door de afstand, waar als gevolg van een ongewoon voorval dat leidt tot:
  a. een kokende vloeistof-gasexpansie-explosie (BLEVE) de warmtestraling ten hoogste 35 kW/m^2 is
  b. een explosie, anders dan onder a, de overdruk ten hoogste 10 kPa is.
- Gifwolkaandachtsgebied (GAG) is de locatie begrensd door de afstand, waar als gevolg van een ongewoon voorval dat leidt tot een gifwolk, personen in een gebouw overlijden door blootstelling aan ten hoogste bij ministeriële regeling vastgestelde concentratie van een gevaarlijke stof gedurende een daarbij aangegeven periode.

Een gifwolkaandachtsgebied wordt in het Bkl (voorlopig) begrensd op een afstand van 300 m vanaf de locatie binnen de begrenzing van de activiteit.

Voor wegen, spoorwegen en binnenwateren zijn bij ministeriële regeling de navolgende afstanden aangewezen voor het aandachtsgebied:

- Brandaandachtsgebied: 30 meter
- Explosieaandachtsgebied: 200 meter

Voor een overzicht van de aan te houden afstanden voor de overige activiteiten met vastgestelde afstanden wordt verwezen naar bijlage VII van het Bkl.

Binnen het aandachtsgebied moet rekening gehouden worden met het groepsrisico. Hierbij gaat het om de kans dat 10 personen of meer per jaar overlijden als rechtstreeks gevolg van een incident binnen een aandachtsgebied. Gewaarborgd dient te worden dat maatregelen getroffen zijn ter bescherming van personen in die gebouwen en op die locaties of dat het aantal doorgaans aanwezige personen of de tijd dat die personen aanwezig zijn beperkt is.

2.3 Voorschriftengebieden

Binnen een aandachtsgebied kunnen door gemeenten voorschriftengebieden aangewezen worden. In dit deel van het aandachtgebied gelden aanvullende bouweisen voor nieuwbouw en vervangende nieuwbouw van beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen.

Locaties voor zeer kwetsbare gebouwen in een brand- of explosieaandachtsgebied moeten altijd aangewezen worden als voorschriftengebied.

De aanvullende bouweisen gelden niet voor bestaande gebouwen die binnen een voorschriftengebied liggen.

De maatregelen voor brand- en explosievoorschriftengebieden zijn opgenomen in paragraaf 4.2.14 van het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl).

2.4 Belemmeringengebied buisleidingen gevaarlijke stoffen

Een belemmeringengebied buisleiding is het gebied aan weerszijden van een buisleiding, gemeten vanuit het hart van de buisleiding, tot een afstand van:

- 5 meter
- 4 meter, als door de buisleiding aardgas vervoerd wordt, met een druk van 1.600 tot en met 4.000 kPa.

Binnen deze afstand is het niet toegestaan kwetsbare gebouwen, tenzij die een functionele binding hebben met de buisleiding, of zeer kwetsbare gebouwen toe te staan.

3 UITWERKING OMGEVINGSVEILIGHEID

3.1 Ligging plangebied

Met de uitwerking van het aspect externe veiligheid wordt antwoord gegeven op de vraag in hoeverre externe veiligheidsrisico's in het plangebied worden geaccepteerd en welke maatregelen getroffen zijn om het risico zoveel mogelijk te beperken.

Uit een inventarisatie is, in overleg met de gemeente Utrecht, gebleken dat het plangebied binnen het gifwolkaandachtsgebied (GAG) van de rijksweg A2 (wegvak U14) en de spoorlijn Breukelen – Utrecht Noord is gelegen.

In de onderstaande afbeelding is de globale ligging van het plangebied ten opzichte van deze risicobronnen weergegeven.

Afbeelding 2 Globale ligging plangebied (rode cirkel) ten opzichte van risicobron (bron: Atlas Leefomgeving)

3.2 Rijksweg en spoorlijn (gifwolkaandachtsgebied)

3.2.1 Ligging plangebied t.o.v. A2

Op circa 290 meter van het plangebied is de rijksweg A2 gelegen, waarover transport van toxische stoffen plaatsvindt. Hierdoor ligt het plangebied binnen het gifwolkaandachtsgebied van deze weg.

3.2.2 Ligging plangebied t.o.v. spoorlijn Breukelen – Utrecht Noord

Op circa 1.500 meter van het plangebied is de spoorlijn Breukelen – Utrecht Noord gelegen, waarover transport van toxische stoffen plaatsvindt. In overleg met de gemeente Utrecht wordt deze risicobron als relevant beschouwd, waardoor de situatie beschouwd wordt als zijnde dat het plangebied binnen het gifwolkaandachtsgebied van deze spoorlijn ligt.

3.2.3 Bestrijding calamiteit

Bij een ongeval met toxische gassen en vloeistoffen kan de brandweer, afhankelijk van de stofintensiteit en het groeiscenario, optreden door de gaswolk neer te slaan of te verdunnen/op te nemen met water. Hiertoe dienen voldoende bluswatervoorzieningen nabij de risicobron aanwezig te zijn. De aanwezigheid van bluswatervoorzieningen binnen het plangebied is met het oog op een toxisch scenario niet relevant.
Ook ten aanzien van de bereikbaarheid is bij een toxisch scenario met name de bereikbaarheid van de risicobron maatgevend. De inrichting van het plangebied heeft geen invloed op de bereikbaarheid en de bluswatervoorzieningen ter plaatse van de risicobron.

De beheersbaarheid is afhankelijk van de inzetbaarheid van hulpverleningsdiensten. De brandweer moet in staat zijn om haar taken goed uit te kunnen voeren om daarmee verdere escalatie van een incident te voorkomen. Hierbij kan gedacht worden aan het voldoende/adequaat aanwezig zijn van aanvalswegen en bluswatervoorzieningen, maar ook de brandweerzorgnorm wordt hier onder geschaard. Hierbij hanteert de brandweer richtlijnen zoals beschreven in de publicatie "Handreiking bluswatervoorziening en Bereikbaarheid 2019" van Brandweer Nederland.

Uit voorgenoemde handreiking volgt het advies dat het plangebied goed bereikbaar moet zijn voor de hulpverleningsdiensten via twee van elkaar onafhankelijke aanvalswegen, waardoor in geval van calamiteiten het plangebied bereikbaar is. In de voorliggende situatie is het plangebied goed bereikbaar.

3.2.4 Zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid is het zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar, zonder daadwerkelijke hulp van hulpverleningsdiensten. De mogelijkheden voor zelfredzaamheid bestaan globaal uit schuilen en ontvluchten.

Uitgangspunt is dat binnen het plangebied zelfredzame personen aanwezig zijn, aangezien het de realisatie van woningen betreft. Indien minder valide personen aanwezig zijn, zullen deze met hulp van overige aanwezigen het gebied verlaten.

Bij incidenten zal een afweging gemaakt moeten worden tussen schuilen of vluchten.

Bij een toxische wolk kunnen mensen komen te overlijden als gevolg van blootstelling aan de toxische stof. Of mensen daadwerkelijk komen te overlijden is afhankelijk van de dosis, die bestaat uit de blootstellingsduur en de concentratie waaraan de persoon is blootgesteld. Aangenomen wordt dat personen die zich binnen in een van de buitenlucht afgesloten ruimte bevinden een 10 keer zo lage kans hebben te overlijden als personen die zich buiten bevinden (PGS 3).

Het beste advies bij het vrijkomen van een toxische wolk als gevolg van een incident op de weg is te schuilen, mits ramen, deuren en ventilatie gesloten kunnen worden. Om personen goed te kunnen beschermen tegen de effecten van een giftige gaswolk dienen ramen en deuren dan ook goed gesloten te kunnen worden. Aangezien het nieuwbouw betreft, zal op grond van de vigerende bouwregelgeving voldoende aandacht geschonken worden aan de naad- en kierdichting, zodat het gebouw zo goed als mogelijk luchtdicht is. Gezien de ligging binnen het gifwolkaandachtsgebied dient op grond van artikel 4.124 van het Besluit bouwwerken leefomgeving een mechanisch ventilatiesysteem toegepast te worden dat handmatig uitgeschakeld kan worden. De bediening van het ventilatiesysteem zal in de directe nabijheid van de ventilatie-unit aanwezig zijn.
Indien desalniettemin bij een toxische wolk wordt besloten het gebied te ontruimen, is het van belang dat personen haaks op de wolk kunnen vluchten. Hiervoor is het nodig dat er haaks op elkaar staande vluchtwegen beschikbaar zijn, die van de bron af gericht zijn. Deze wegen mogen niet doodlopend zijn. Hier dient in de verdere planuitwerking meegenomen te worden.

3.3 Risicocommunicatie

In zijn algemeenheid kan worden gesteld dat de zelfredzaamheid kan worden verbeterd door maatregelen zoals een waarschuwings- en alarmeringssysteem (WAS) en risicocommunicatie (hoe te handelen bij een incident, gebaseerd op de eerder genoemde scenario's). In geval van een calamiteit is het van levensbelang dat de aanwezigen tijdig gewaarschuwd worden.

De invulling van de risicocommunicatie dient conform de Wet veiligheidsregio's door het bestuur van de Veiligheidsregio's uitgevoerd te worden. De Veiligheidsregio ondersteunt en adviseert de gemeenten hierin in voorbereiding op een alarmering bij rampen.

In deze rapportage zijn elementen aangedragen die de gemeenteraad kan gebruiken bij de oordeelsvorming inzake de omgevingsveiligheid voor het aspect externe veiligheid ten aanzien van het planvoornemen. De gemeente Utrecht dient in het kader van de ruimtelijke procedure advies in te winnen bij de Veiligheidsregio en een standpunt in te nemen aangaande de omgevingsveiligheid.

BLOM ECOLOGIE
Verbindt natuur en samenleving

Quickscan Natuur Middenwetering ong. te Utrecht

Oriënterend onderzoek natuur in het kader van de Omgevingswet

blomecologie.nl

Colofon

Status:	Definitief
Project:	2022-0928
Datum:	19 september 2022
Actualisatie	27 februari 2024
Samensteller:	[redacted]
Collegiale toets:	[redacted]
Opdrachtgever:	Buro SRO B.V.
Contactpersoon:	[redacted]

Disclaimer
Blom Ecologie B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit toepassing van de resultaten van werkzaamheden en/of gegevens verkregen van Blom Ecologie B.V.

Niets uit deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Blom Ecologie B.V. worden gebruikt door derden. Onder gebruik worden alle vormen van kopie, openbaarmaking en elke andere toepassing begrepen. Deze rapportage mag alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor het is samengesteld.

Inhoud

Samenvatting 4

1 Inleiding 5

1.1 Planlocatie 5

1.2 Beoogde ruimtelijke ingreep 6

2 Methode 7

2.1 Uitvoering onderzoek 7

2.2 Houdbaarheid en toepassing 7

3 Beoordeling 8

3.1 Soortenbescherming 8

3.2 Specifieke zorgplicht Soorten 12

3.3 Gebiedsbescherming 13

3.4 Houtopstanden 14

4 Conclusie en vervolg 15

4.1 Conclusie 15

4.2 Uitvoerbaarheid 15

4.3 Vervolgstappen en maatregelen 15

Samenvatting

Aan de Middenwetering ong. te Utrecht is een leegstaand perceel gesitueerd. De initiatiefnemer is voornemens 500 tijdelijke woningen op de planlocatie te realiseren. De beoogde ruimtelijke ingreep is getoetst aan het onderdeel Natuur onder de Omgevingswet. In onderstaande tabellen wordt weergegeven welke functies en effecten zijn beoordeeld, en welke vervolgstappen en maatregelen worden geadviseerd.

Soortgroep	Bescherming	Mogelijke functie	Vervolgstap (H4.3)
Planten			Nee
Grondgebonden zoogdieren			Nee
Vleermuizen			Nee
Amfibieën			Nee
Reptielen			Nee
Vissen			Nee
Insecten en andere ongewervelden			Nee
Vogels (cat. 1 t/m 4)			Nee
Vogels (Algemeen en cat. 5)			Nee

Gebiedsbescherming	Afstand	Mogelijke effecten	Vervolgstap (H4.3)
Natura 2000	4,5 km	Stikstof	AERIUS
Natuurnetwerk Nederland	2,3 km	Geen	N.v.t.
Weidevogelkerngebied	6 km	Geen	N.v.t.
Groene contour	2,4 km	Geen	N.v.t.

Houtopstanden	Onderdeel	Uitzondering	Vervolgstap (H4.3)
Eenheid van >1000 m^2	Afwezig	N.v.t.	N.v.t.
Bomenrij van >20 bomen	Afwezig	N.v.t.	N.v.t.

Zorgplicht	Vervolgstap (H4.4)
Algemene zorgplicht	Ja
Specifieke zorgplicht soorten	
Specifieke zorgplicht Natura 2000-gebieden	
Specifieke zorgplicht houtopstanden	

1 Inleiding

Aan de Middenwetering ong. te Utrecht is een leegstaand perceel gesitueerd. De initiatiefnemer is voornemens op de huidige planlocatie 500 tijdelijke woningen te realiseren.

De beoogde ruimtelijke ingreep heeft mogelijk een negatief effect op beschermde flora en fauna (soortenbescherming), beschermde natuurgebieden (gebiedsbescherming) en/of beschermde houtopstanden. Ten behoeve van de beoogde ruimtelijke ingreep geldt de wettelijke verplichting onderzoek te verrichten naar de aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de mogelijke effecten van de ruimtelijke ingreep daarop.

Buro SRO B.V. begeleidt de ruimtelijke procedure en heeft Blom Ecologie verzocht de planlocatie te onderzoeken op aanwezigheid van beschermde soorten, gebieden en houtopstanden. Vervolgens wordt getoetst of de beoogde ruimtelijke ingreep uitvoerbaar is in het kader van natuurwetgeving en/of provinciaal beleid.

Onderzoeksdoelen

- Welke beschermde flora en fauna zijn (potentieel) aanwezig op de planlocatie en welke negatieve effecten kunnen optreden als gevolg van de beoogde ruimtelijke ingreep?
- Heeft de beoogde ruimtelijke ingreep een negatief effect op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden of de wezenlijke kenmerken en waarden van provinciaal aangewezen beschermde gebieden?
- Leidt de beoogde ruimtelijke ingreep tot kap van beschermde houtopstanden?
- Dienen er vervolgstappen in het kader van natuurwetgeving en/of provinciaal aangewezen beschermde gebieden te worden genomen, en zo ja, welke?

Figuur 1.1 De planlocatie is gelegen aan de Middenwetering ong. te Utrecht.

1.1 Planlocatie

De planlocatie is gelegen aan de Middenwetering ong. te Utrecht (figuur 1.2). Op de planlocatie is er geen bebouwing, verharding, oppervlaktewater en bomen aanwezig. De vegetatie is op verscheidende plekken binnen de grenzen van de planlocatie verruigd. De planlocatie kent een laag onderhoudsbeeld.

Aan de zuidoostelijke zijde is een bouwplaats aanwezig. In bijlage 1 zijn een aantal foto's opgenomen die een impressie geven van de planlocatie en de directe omgeving hiervan.

Figuur 1.2 De planlocatie (rood omkaderd) is gelegen aan de Middenwetering ong. te Utrecht.

De planlocatie is op een centrale plek gelegen in Utrecht. Aan de zuidwest zijde zijn er woonwijken en watergangen gesitueerd en aan de noordoostelijke zijde is de A2 gesitueerd op circa 250 m. Op 1,5 km ten oosten stroomt het Lekkanaal.

1.2 Beoogde ruimtelijke ingreep

De beoogde ruimtelijke ingreep betreft de realisatie van 500 tijdelijke woningen. De functie van het perceel dient te wijzigen van 'Enkel bestemming – Gemengd' naar 'Wonen'. Onderstaand volgt een korte opsomming van de ingrepen en effecten:

- verwijderen terreininrichting, waaronder gedeelte van het groen: graafwerkzaamheden, transport (afvoer) van materiaal en groen;
- egaliseren terrein: graafwerkzaamheden en grondtransport;
- realisatie nieuwbouw: algemene bouwwerkzaamheden;
- revitalisatie terrein en aanleg verharding: allerhande (straat- en hoveniers) werkzaamheden.

2 Methode

Dit oriënterend onderzoek verkent de relevante vakgebieden met betrekking tot de Omgevingswet onderdeel natuur. Hierbij wordt een beoordeling gegeven van de aanwezigheid van specifieke potentie voor beschermde flora en fauna op de planlocatie, de betekenis van de planlocatie voor de aanwezige soorten en de effecten van de voorgenomen ingrepen op de soorten. Dit onderzoek bestaat uit een veldbezoek en raadpleging van externe bronnen. De reikwijdte bestaat uit de Omgevingswet en de provinciale omgevingsverordening. Zie voor het juridisch kader bijlage 2 van dit rapport.

2.1 Uitvoering onderzoek

Het veldbezoek is een momentopname van de aanwezige flora en fauna. Op basis van dit veldbezoek wordt een inschatting gemaakt omtrent de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten. Tijdens het veldbezoek is de planlocatie nauwkeurig onderzocht, waarbij ook gelet werd op sporen en delen of restanten van planten en/of dieren. Het veldbezoek heeft plaatsgevonden op 29 augustus 2022 en is uitgevoerd door ing. B.C.E. Vleeshouwers. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek waren; droog, 8/8 bewolkt, 19° Celsius en windkracht 1 (Bft).

Vaak zijn er al gegevens bekend over een planlocatie en de directe omgeving hiervan. Deze gegevens worden onder andere beheerd in rapporten en naslagwerken en door de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). In de NDFF wordt hierbij een zoekgebied met straal van circa 2 km aangehouden rondom de planlocatie. Afhankelijk van het karakter en ligging van de planlocatie kan een afwijkende afstand aangehouden worden. De NDFF is geraadpleegd op d.d. 26 februari 2024. Raadpleging van externe bronnen levert vaak nuttige aanvullende informatie op en biedt daarmee een vollediger beeld van de (mogelijk) aanwezige flora en fauna.

In het kader van de Omgevingswet is door BIJ12 de Beschermde Soorten Indicator (BeSI) ontwikkeld. De indicator geeft per locatie de te verwachten soorten en effecten op verblijfplaatsen en leefgebied. Tot dusver blijken de resultaten van de BeSI ontoereikend, er wordt geen volledig beeld van de te verwachten soorten en effecten verkregen. Blom Ecologie volgt de ontwikkeling van de BeSI nauwgezet en zal de indicator toepassen indien de BeSI toereikend is. Momenteel biedt de NDFF het meest complete inzicht in de verspreiding van soorten. Ten behoeve van voorliggende quickscan is de BeSI niet geraadpleegd.

2.2 Houdbaarheid en toepassing

De beoogde ruimtelijke ingreep wordt getoetst aan de actuele wetgeving en provinciale verordening. Een quickscan Natuur heeft een houdbaarheid van 3 jaar, mits binnen deze periode de omstandigheden op de planlocatie, de wetgeving en de provinciale verordening niet wezenlijk veranderen.

3 Beoordeling

3.1 Soortenbescherming

Op basis van het veldbezoek en de bureaustudie wordt per soortgroep besproken wat de potentie van de planlocatie en de directe omgeving daarvan voor het voorkomen van soorten is, en welke effecten daarop te verwachten zijn ten gevolge van de beoogde ruimtelijke ingreep. Voor een aantal van de nationaal beschermde soorten geldt vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen. In de voorliggende beoordeling is specifiek gelet op de potentiële aanwezigheid van beschermde soorten waarvoor geen vrijstelling geldt.

Planten

Binnen een straal van 2 km van de planlocatie is het voorkomen bekend van de volgende beschermde planten: dreps, kartuizer anjer, kluwenklokje en naaldenkervel (NDFF 2019-2024).

Dreps, kartuizer anjer, kluwenklokje, naaldenkervel zijn waargenomen in een straal van 2 km rondom de planlocatie (NDFF, 2019-2024). De planlocatie betreft een leegstaand perceel met op verscheidende plekken verruiging van kruidachtige planten en dominanties van grassen, brandnetels, gewone berenklauw en riet. De beschermde plantensoorten delen specifieke eisen aan hun standplaatsen. Eisen zoals stikstofarme en matig tot arme voedselrijkheid. Daarnaast dient de grond te bestaan uit zand, zavel, leem en/of kalkrijke grond. Uit deze samenstelling van waargenomen vegetatie kan aangenomen worden dat de planlocatie niet geschikt is voor dreps, kartuizer anjer, kluwenklokje en naaldenkervel. Derhalve kan het voorkomen van bovenstaande soorten uitgesloten worden.

Ter plaatse van de planlocatie is slechts sprake van inheemse of aangeplante planten zonder beschermde status. Enkele waargenomen soorten betreffen: gewone braam, gewone berenklauw, grote brandnetel, gewone smeerwortel, kompassla, riet en ridderzuring. De beoogde ruimtelijke ingreep leidt niet tot aantasting van beschermde en/of kwetsbare vegetatie. Gelet op de functie, ligging en het gebruik van het perceel in relatie tot de habitatpreferentie van kwetsbare en zeldzame soorten wordt de aanwezigheid hiervan niet verwacht. Daarnaast zijn beschermde planten niet aangetroffen gedurende het veldbezoek. Hiermee kan worden uitgesloten dat er sprake is van het opzettelijk vernielen van beschermde planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied.

Grondgebonden zoogdieren

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de volgende zoogdieren: bever, bruine rat, bunzing, egel, haas, hermelijn, huismuis, huisspitsmuis, konijn, mol, ree, rosse woelmuis, veldmuis, vos en wezel (NDFF 2019-202). Voor de bever geldt dat deze beschermd is en dat er geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen. De bunzing, haas, hermelijn, konijn en wezel zijn vanaf 1 september 2024 niet meer vrijgesteld. Derhalve wordt een beoordeling ten aanzien van deze soorten meegenomen.

Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen aangetroffen van (beschermde) zoogdieren. Bevers worden waargenomen in gebieden waar water en land samenkomen. Tevens dienen er struiken en bomen aanwezig te zijn op oevers van het aanwezige water. Binnen de grenzen van de planlocatie is er geen oppervlaktewater en bomen aanwezig op de planlocatie. Derhalve kan de aanwezigheid van de bever op de planlocatie uitgesloten worden.

Kleine marterachtigen (bunzing en wezel) hebben een voorkeur voor een kleinschalig landschap met voldoende dekking en schuilgelegenheid. De bunzing prefereert waterrijke gebieden. De bunzing en wezel worden ook wel in bebouwde omgevingen met voldoende groen aangetroffen (Kennisdocument Kleine marterachtigen, 2024). De planlocatie betreft een verruigd perceel met een dominantie van grassen en riet. Tijdens het veldbezoek zijn er geen structuren aangetroffen die als een verblijfplaats gebruikt kunnen worden, enkele voorbeelden van geschikte verblijfplaatsstructuren zijn braamstruwelen, takkenhopen en stenenstapels. De planlocatie is gelegen in een intesief gebruikte omgeving. Tevens zijn er meerdere barrieres aanwezig in de directe omgeving wat de verspreiding van

deze soorten kan belemmeren namelijk een brede beschoeide watergang en de A2. Door de ligging van de planlocatie zijn er geen schuilmogelijkheden aanwezig op de planlocatie. Derhalve door de aanwezigheid van verschillende barrieres en menselijke verstoringen en de afwezigheid van geschikt leefgebied kan het voorkomen van kleine marterachtigen uitgesloten worden.

De haas is van oorsprong een steppebewoner en heeft daardoor een voorkeur voor kleinschalig gras- en bouwland, open velden als akkers en weilanden maar komt ook wel voor in open bos, heide en kwelders. Hazen maken geen gebruik van holen, maar rustten in legers (ondiepe kuilen in de grond van 10-25 cm diep) in bosranden, windkeringen, ruigtezomen en onder heggen. De locatie van dit leger wisselt dagelijks waardoor hazen niet per definitie gebruik maken van vaste rust- en verblijfplaatsen. Konijnen hebben een voorkeur voor halfopen landschappen zoals perken, tuinen, bosranden met een goed vergraafbare zandige bodem waar ze holen in kunnen graven. Konijnen mijden vochtige terreinen zoals moeras en veen, evenals gebieden met een zware klei bodem, omdat ze daar geen holen kunnen graven (Zoogdiervereniging, 2024). De planlocatie betreft een verruigd perceel met een dominantie van grassoorten en riet. Rondom de planlocatie zijn er enkele waarnemingen bekend van het konijn en de haas (NDFF, 2019-2024). Tijdens het veldbezoek zijn geen holen of andere structuren aangetroffen die konijnen kunnen gebruiken als verblijfplaats. Tevens zijn er geen structuren aanwezig die dekking bieden aan deze soorten op de planlocatie. Rondom de planlocatie zijn er verschillende grasvelden aanwezig die een ruigere vegetatie en meer schuilmogelijkheden bevatten waardoor deze meer geschikt zijn voor de haas De planlocatie betreft een vochtig perceel door de dominantie van riet, tevens wordt het gras op de planlocatie kort gehouden. Hierdoor is de planlocatie niet geschikt voor het konijn en de haas. Door het gebrek aan schuilstructuren en verblijfplaatsen kunnen negatieve effecten op de haas en konijn uitgesloten worden.

Door vorengenoemde is het uitgesloten dat er sprake is van een essentiële functie op de planlocatie voor soorten van de Habitatrichtlijn en niet vrijgestelde andere soorten. De planlocatie heeft enkel mogelijk een functie voor algemene soorten. Dit betreft met name egel, konijn, mol en veldmuis. Dergelijke soorten zijn dermate opportunistisch dat in de directe omgeving voldoende vergelijkbaar habitat aanwezig is waar ze zich al dan niet tijdelijk kunnen ophouden. Bovendien geldt voor dergelijke algemene soorten vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen.

Vleermuizen

Binnen een straal van 2 km is het voorkomen bekend van de volgende vleermuissoorten: gewone dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis (NDFF 2019-2024). Onder de Habitatrichtlijn zijn alle in Nederland voorkomende vleermuizen beschermd (Bal art. 11.46). Laanvormige bomenrijen, oude bomen met gaten en scheuren, (oude) gebouwen met kieren en spleten en/of structuurrijke groenelementen kunnen een functioneel onderdeel zijn van een vleermuishabitat. Ongeacht de mogelijke aanwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen kunnen vleermuizen gebruikmaken van de planlocatie tijdens vliegbewegingen en foerageeractiviteiten. Hier dienen in het kader van de algemene zorgplicht mogelijk maatregelen genomen te worden (zie H5.4).

Binnen de grenzen van de planlocatie zijn geen bomen en bebouwing aanwezig. Het voorkomen van verblijfplaatsen van gebouwbewonende- en boombewonende vleermuizen is derhalve uitgesloten.

Hoewel het uitgesloten is dat vleermuizen de planlocatie gebruiken als verblijfplaats, bestaat de mogelijkheid dat vleermuizen de planlocatie gebruiken als foerageergebied en/of vliegroute. Op de planlocatie zijn er geen structuren, zoals bomenrijen en bebouwing aanwezig welke gebruikt kunnen worden als foerageergebied/vliegroute voor de meeste soorten vleermuizen. Echter gebruikt de laatvlieger regelmatig open gebieden om te foerageren. Voor deze soort zijn er voldoende open gebieden in de directe omgeving aanwezig. Ten gevolge van de beoogde ruimtelijke ingreep worden er geen functionele- en essentiële structuren aangetast.

Amfibieën

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de volgende amfibieënsoorten: bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en meerkikker (NDFF 2019-2024).

Voor al deze soorten geldt dat deze beschermd zijn, maar vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen.

Amfibieën leven zowel in een aquatisch als terrestrische omgeving. Deze omgevingen betreffen voortplantingswater, foerageergebieden en overwinteringsstructuren. Deze habitatonderdelen dienen op korte afstand van elkaar te liggen. Er is ten aanzien van amfibieën geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen.

Reptielen

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid van inheemse reptielen niet bekend (NDFF 2019-2024). Voor alle inheemse reptielen geldt dat deze beschermd zijn en geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen.

Reptielen zijn over het algemeen verbonden aan structuurrijke en weinig verstoorde biotopen als heidevelden, bosgebied en natuurlijke oevers. Door de afwezigheid van structuurrijke biotopen en de hoge mate van menselijke verstoring is het voorkomen van beschermde reptielen binnen het plangebied uitgesloten. Er is ten aanzien van reptielen geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen.

Vissen

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid van beschermde vissoorten niet bekend (NDFF 2019-2024). Mogelijk leiden de beoogde werkzaamheden (tijdelijk) tot verstoringen (geluid/trillingen), echter zijn er in de watergangen voldoende uitwijkmogelijkheden voorhanden buiten de verstoringszone.

Er is ten aanzien van vissen geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen.

Insecten en andere ongewervelden

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de teunisbloempijlstaart (NDFF 2012-2022).

De teunisbloempijlstaart wordt regelmatig waargenomen in bosrijke omgevingen, droge plekken en langs bosranden. Daarnaast dient het habitat vochtig tot vrij droog zijn. De waardplanten van de teunisbloempijlstaart zijn onder andere wilgenroosje en teunisbloem. De planlocatie betreft een leegstaand perceel gesitueerd tussen woonwijken, bedrijventerrein zonder bosgebieden in de nabije omgeving. Tevens zijn er geen waardplanten waargenomen. Derhalve door gebrek aan geschikt habitat en waardplanten kan de aanwezigheid van de teunisbloempijlstaart uitgesloten worden

Op de planlocatie zijn gedurende het veldbezoek geen (sporen en/of delen van) beschermde vlinders, libellen of andere ongewervelden aangetroffen. Op de planlocatie zijn geen plantensoorten aangetroffen die specifiek voor een beschermde ongewervelde een waardplant vormen. Ook is er geen sprake van oud hout, zure vennetjes of andere specifieke omstandigheden die duiden op de mogelijke aanwezigheid van beschermde insecten of andere ongewervelden. Er is ten aanzien van insecten en andere ongewervelden geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen.

Vogels

Op de planlocatie en de directe omgeving hiervan zijn tijdens het veldbezoek de volgende soorten waargenomen: fuut, houtduif, kauw, meerkoet, ooievaar, wilde eend en zwarte kraai. Gedurende het veldbezoek zijn individuen, nesten en/of sporen niet aangetroffen van vogelsoorten met een jaarrond beschermde nestlocatie en/of leefgebied. Binnen een straal van 100 meter van de planlocatie is vastgestelde aanwezigheid van nestlocaties van jaarrond beschermde vogels niet bekend (NDFF 2019-2024).

Vogels - Jaarrond beschermde nestlocaties (cat. 1 t/m 4)

De huismus en gierzwaluw broedt vrijwel altijd bij bebouwing en bouwt zijn nesten onder dakpannen, onder golfplaten, kieren/gaten in de muur en in spantconstructies. Deze biotopen zijn echter niet aanwezig op de planlocatie. Derhalve is de aanwezigheid van deze soorten uitgesloten.

Op de planlocatie is geen bebouwing en/of bomen aanwezig die als nestplaatsen kunnen dienen. Door de afwezigheid van bebouwing kunnen gebouwbroeders zoals gierzwaluwen en huismussen uitgesloten worden. Daarnaast door de afwezigheid van bomen kan het voorkomen van grote horsten en nesten van buizerd, sperwer en ransuil uitgesloten worden. Daarnaast zijn geen er sporen van uilen, zoals veren,

braakballen en uitwerpselen met jaarrond beschermde nesten (kerkuil en steenuil) aangetroffen. In de directe omgeving zijn er verscheidende parken en graspercelen gelegen. Derhalve is er geen sprake van essentieel leefgebied op de planlocatie van uilen en roofvogels.

Er is wat betreft vogels met jaarrond beschermde nesten geen sprake van het vangen of doden van individuen, het wegnemen van rust- of nestplaatsen, of het wegnemen van structuren die essentieel zijn in het functioneren van rust- of nestplaatsen.

Vogels - Algemene broedvogels en cat. 5

De planlocatie voorziet in beperkt voedselaanbod en structuurrijke schuilgelegenheden voor algemene soorten. De planlocatie vormt voor grondbroeders geschikte nestlocaties. Fazant, wilde eend en scholekster zijn enkele voorbeelden hiervan. Gedurende het broedseizoen zijn de nesten en de functionele leefomgeving van voornoemde soorten beschermd. Het broedseizoen vangt aan onder bepaalde klimatologische omstandigheden en betreft indicatief de periode 15 maart t/m 15 juli. Ten aanzien van algemene broedvogels en categorie 5 soorten kunnen de werkzaamheden worden opgestart buiten het broedseizoen en/of na het ongeschikt maken van de planlocatie. Indien de beoogde werkzaamheden in het broedseizoen worden opgestart dient de locatie voorafgaand aan de werkzaamheden geïnspecteerd te worden door een ter zake deskundige.

Exoten

Er geldt een Europees verbod op bezit, handel, kweek, transport en import van schadelijke exotische planten en dieren onder de Unielijst. Op de planlocatie zijn gedurende het veldbezoek en de bureaustudie (NDFF 2019-2024) geen soorten aangetroffen die vallen onder de Unielijst Exoten.

Tevens zijn er geen exoten aangetroffen welke niet zijn opgenomen onder de Unielijst Exoten waarvoor maatregelen of vervolgstappen voor geadviseerd worden.

Utrechtse Soortenlijst en Natuurwaardenkaart

De meeste vogels op de Utrechtse Soortenlijst komen voor in waterrijk gebied met dichte oevervegetatie. Er is geen oppervlaktewater aanwezig op de planlocatie. Derhalve is er geen geschikt leefgebied aanwezig voor soorten als de blauwborst, kleine karekiet en roerdomp. Daarnaast zijn er geen struiken en bomen aanwezig op de planlocatie. Derhalve kunnen nesten van merel en tjiftjaf uitgesloten worden.

Binnen de beoogde ruimtelijke ingreep zijn geen werkzaamheden voorzien aan watergangen in de nabije omgeving. Derhalve is er geen sprake van negatieve effecten ten aanzien van de bittervoorn, kleine modderkruiper en rivierdonderpad.

Ten aanzien van wilde bijen zijn er geen geschikte waardplanten op de planlocatie aanwezig. Gezien deze gespecialiseerde wilde bijen foerageren op specifieke vegetatie en deze niet aanwezig is zijn negatieve effecten op wilde bijen uitgesloten. Tevens zijn er geen zandige bodems aanwezig voor solitaire bijen.

De planlocatie betreft een braakliggend perceel in voedselrijke, kalkloze omstandigheden. Gezien de voedselrijke omstandigheden is er geen geschikte standplaats voor de meeste plantensoorten van de Utrechtse soortenlijst, zoals de orchideeën en de nectarplanten. Wegens het gebrek aan bebouwing is de aanwezigheid van muurplanten op de Utrechtse soortenlijst tevens uitgesloten.

De Natuurwaardenkaart geeft aan dat de planlocatie leefgebied is van de Haas. De realiserende bebouwing is tijdelijk van aard. Hierdoor zal de planlocatie in de toekomst weer geschikt worden voor deze soort. In de nabije omgeving van de planlocatie is voldoende alternatief leefgebied aanwezig voor de haas. Om schade ten aanzien van de haas te voorkomen dienen eventueel aanwezige vegetatie of bodemmateriaal (takken, stronken) voorafgaand aan de werkzaamheden gefaseerd verwijderd te worden (zie H5.4). Dit om hazen en andere grondgebonden dieren de kans te bieden zelfstandig de planlocatie te verlaten.

3.2 Specifieke zorgplicht Soorten

Binnen een straal van 100 m zijn waarnemingen bekend van de volgende Vrl art. 4.2 en bijlage 1-soorten, Rode Lijst-soorten, Hrl bijlage II, IV en V soorten en nationaal beschermde soorten: aalscholver, fuut, haas, huismus, kievit, meerkoet, tripmadam, tureluur, watersnip en wilde eend (NDFF 2019-2024). Voor de volgende soorten geldt dat deze nog niet in de soortenbescherming (H3.1) beoordeeld zijn: aalscholver, fuut, kievit, meerkoet, tripmadam, tureluur, watersnip en wilde eend. Voor alle activiteiten die uitgevoerd worden en mogelijk negatieve gevolgen kunnen hebben, moeten deze negatieve gevolgen zoveel mogelijk voorkomen, beperkt of ongedaan gemaakt worden.

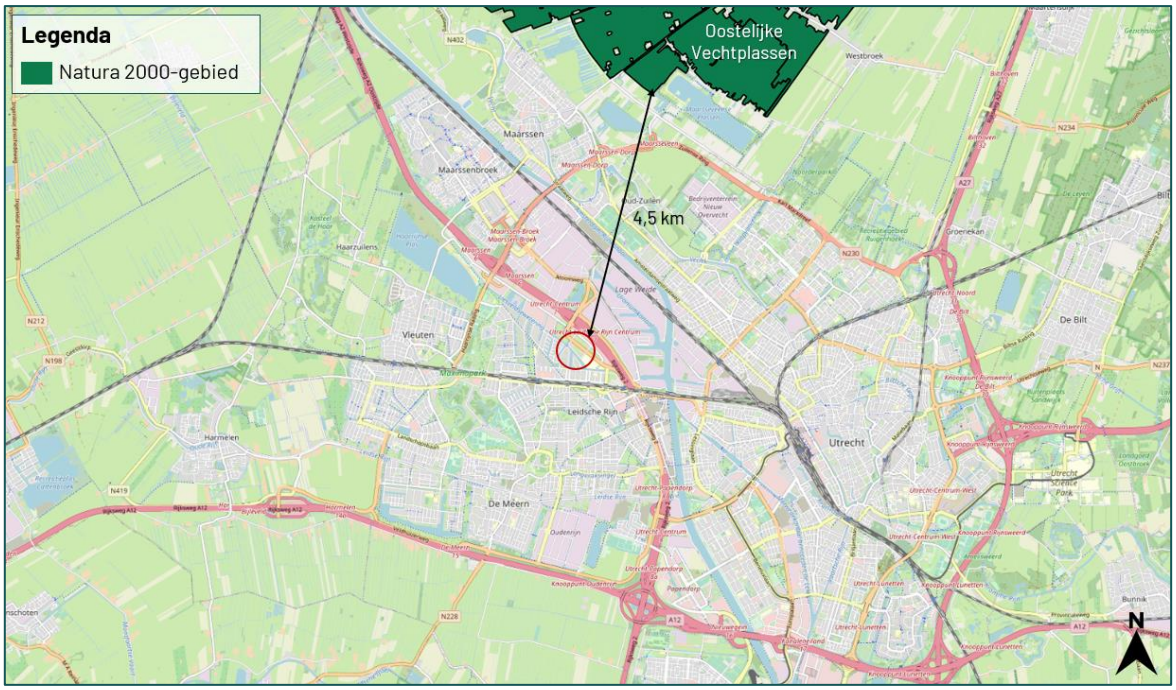
Het plangebied bestaat uit een leegstaand perceel met een verruiging van grassen en riet. Er is geen oppervlaktewater aanwezig Tijdens het veldbezoek is er onderzoek gedaan naar aanwijzingen van de aanwezigheid op de locatie waar de activiteit verricht wordt of in de directe omgeving van de locatie. Tijdens het veldbezoek zijn er geen aanwijzingen waargenomen die de aanwezigheid van bovengenoemde soorten bevestigt.

Er is wat betreft de bovenstaande soorten geen sprake van nadelige effecten op soorten van de Habitatrichtlijn en Rode Lijst ten gevolge van de beoogde ruimtelijke ontwikkeling. Gezien het bovenstaande zijn er geen preventieve maatregelen benodigd.

3.3 Gebiedsbescherming

Natura 2000

De planlocatie maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied. Op een afstand van circa 4,5 km ligt het Natura 2000-gebied 'Oostelijke Vechtplassen' (figuur 3.1).



Figuur 3.1 De planlocatie ligt op een afstand van circa 4,5 km tot het Natura 2000-gebied 'Oostelijke Vechtplassen' (bron: nationaal Georegister PDOK).

De beoogde ruimtelijke ingreep betreft de realisatie van 500 tijdelijke woningen. Ondanks dat deze buiten een Natura 2000-gebied uitgevoerd wordt, kunnen er nog steeds effecten optreden. Voor een aantal effecten (trillingen, geluid, optische verstoring etc.) geldt dat de afstand tot de omliggende Natura 2000-gebieden per definitie te groot is om te resulteren in negatieve effecten. Een toename in stikstofdepositie kan een negatief effect sorteren op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden. Ten opzichte van de huidige situatie leidt de beoogde ruimtelijke ingreep in de gebruiksfase tot een toename in het aantal verkeersbewegingen. De nieuwbouw zal zonder gasaansluiting in de gebruiksfase geen stikstofuitstoot hebben.

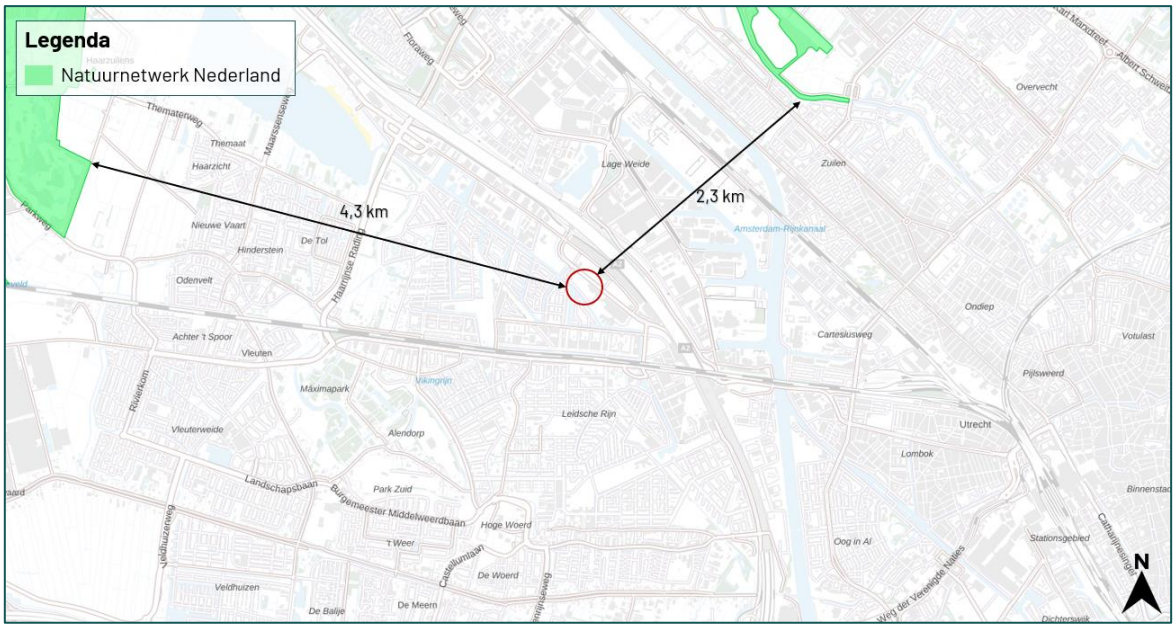
Gedurende de aanlegfase kan er een beperkte en tijdelijke stikstofemissie verwacht worden ten gevolge van het gebruik van mobiele werktuigen en bijbehorende verkeersbewegingen. Per 2 november 2022 geldt dat de algemene bouwvrijstelling onbruikbaar is en dat activiteiten van de bouwsector onderdeel moeten zijn van de beoordeling.

Gezien de hoeveelheid woningen er gebouwd worden, wordt geadviseerd om een stikstofonderzoek met de AERIUS Calculator uit te voeren.

Ten aanzien van de specifieke zorgplicht Natura 2000-gebieden hoeven er geen maatregelen getroffen te worden.

Provinciaal aangewezen gebieden

De planlocatie maakt geen deel uit van een beschermd gebied betreffende het Natuurnetwerk Nederland, Groene contour of weidevogelkerngebied. Op een afstand van circa 2,3 km ligt het Natuurnetwerk Nederland (figuur 3.2). Op een afstand van circa 2,4 km ligt de Groene contour en Weidevogelkerngebied is gelegen op een afstand van circa 6 km van de planlocatie (geen kaartweergave). Ten aanzien van provinciaal aangewezen gebieden geldt dat externe werking geen toetsingskader is.



Figuur 3.2 De planlocatie ligt op een afstand van circa 2,3 km tot het Natuurnetwerk Nederland (bron: ruimtelijkeplannen.provincie-utrecht.nl).

3.4 Houtopstanden

Houtopstanden

In de beoogde ingreep vinden geen kapwerkzaamheden plaats.

4 Conclusie en vervolg

4.1 Conclusie

De realisatie van 500 tijdelijke woningen aan de Middenwetering ong. te Utrecht is uitvoerbaar in het kader van de Omgevingswet onderdeel natuur.

4.2 Uitvoerbaarheid

De beoogde ruimtelijke ingreep leidt niet tot overtreding van verbodsbepalingen omtrent soortenbescherming, en houtopstanden. Om negatieve effecten omtrent gebiedsbescherming uit te sluiten, dient vooraf een stikstofonderzoek door middel van de AERIUS Calculator uitgevoerd te worden. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de (mogelijke) aanwezigheid van zoogdieren en algemene broedvogels. Voor deze soorten dienen maatregelen te worden getroffen om effecten te voorkomen.

4.3 Vervolgstappen en maatregelen

Vervolgstappen

Voor de beoogde ruimtelijke ingreep dient rekenkundig inzichtelijk te worden gemaakt of er sprake is van een verhoging van stikstofdepositie binnen stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van Natura 2000-gebieden. Dit kan door een stikstofonderzoek uit te voeren middels de AERIUS Calculator.

Algemene zorgplicht

- Tijdens de werkzaamheden moet voorzichtig worden gehandeld met alle voorkomende flora en fauna (algemene zorgplicht).
- Wanneer ondanks zorgvuldig handelen, onderzoek en advies schade lijkt te ontstaan voor beschermde flora en fauna, dient direct contact opgenomen te worden met een ter zake deskundige.
- Eventueel aanwezige vegetatie of bodemmateriaal (takken, stronken) voorafgaand aan de werkzaamheden gefaseerd verwijderen. Dit om grondgebonden dieren de kans te bieden zelfstandig de planlocatie te verlaten.
- Er wordt gelegenheid gegeven aan dieren, die tijdens de werkzaamheden worden gevonden, te vluchten of zich te verplaatsen naar een schuilplaats buiten het bereik van de werkzaamheden.
- De planlocatie tijdens de werkzaamheden en in de nieuwe situatie bij voorkeur niet verlichten en in de periode april-oktober de werkzaamheden tussen zonsopgang en zonsondergang uitvoeren (buiten schemerperiodes). Mocht verlichting noodzakelijk zijn hierbij een vleermuisvriendelijke verlichtingswijze toepassen (amberkleurig licht, lichtbundel nederwaarts richten, toepassen geconvergeerde lichtbundel).
- De werkzaamheden opstarten of uitvoeren buiten het broedseizoen van vogels (indicatief medio maart t/m medio juli). Als dit niet mogelijk is dienen de potentiële nestlocaties van algemene broedvogels ruim voorafgaand aan het broedseizoen ongeschikt of ontoegankelijk gemaakt te worden. E.e.a. op aanwijzing van deskundige. Als werkzaamheden in het broedseizoen worden uitgevoerd die mogelijk resulteren in het wegnemen of verstoren van broedgevallen dient voor aanvang door een ter zake deskundig gecontroleerd te worden of er broedvogels aanwezig zijn.

Bronvermelding

Geraadpleegde documenten (BIJ12, 2017-2024)

Kennisdocument Bever (*Castor fiber)*
Kennisdocument Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*)
Kennisdocument Gierzwaluw (*Apus apus*) (2023)
Kennisdocument Huismus (*Passer domesticus*) (2023)
Kennisdocument Kleine marterachtigen (2024)
Kennisdocument Ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*)
Kennisdocument Watervleermuis (*Myotis daubentonii)*

Geraadpleegde websites

atlas.bij12.nl
bij12.nl
nationaalgeoregister.nl
ndff.nl
ravon.nl
ruimtelijkeplannen.provincie-utrecht.nl/
verspreidingsatlas.nl
vleermuisprotocol.nl
vlinderstichting.nl
wilde-planten.nl
zoogdiervereniging.nl

Bijlage 1 Fotografische impressie
Bijlage 2 Juridisch kader

Bijlage 1 Fotografische impressie

Figuur 1 *De planlocatie is gelegen aan de Middenwetering ong. te Utrecht en bestaat uit een leegstaand perceel met verruigde vegetatie. De beoogde ruimtelijke ingreep betreft de realisatie van 500 tijdelijke woningen.*

Figuur 2 *Op een gedeelte van de planlocatie is een bouwterrein ingericht.*

Bijlage 2 Juridische kaders

Zorgplicht

De zorgplicht is in de omgevingswet opgedeeld in de algemene zorgplicht (afd. 1.3 Ow) en de specifieke zorgplicht waarbij de specifieke zorgplicht verder opgedeeld kan worden in de Specifieke zorgplicht Natura 2000 (art. 11.6 Bal), Specifieke zorgplicht houtopstanden (art. 11.116 Bal) en Specifieke zorgplicht soorten (art 11.27 Bal). De Specifieke zorgplicht Natura 2000 en Specifieke zorgplicht houtopstanden worden bij de betreffende hoofdstukken beschreven.

Algemene zorgplicht

Voor alle soorten in Nederland geldt dat er sprake is van een algemene zorgplicht (Ow afdeling 1.3). Hierin wordt voorgeschreven dat nadelige gevolgen voor flora en fauna voorkomen moeten worden. Het uitgangspunt van de algemene zorgplicht is dat het doden, verwonden, verontrusten of beschadigen van flora en fauna wordt vermeden. Deze zorgplicht geldt voor iedereen.

Specifieke zorgplicht soorten

De Specifieke zorgplicht soorten heeft betrekking op het beschermen van specifieke planten- en diersoorten en is gericht op het behoud van biodiversiteit.

Degene die een activiteit verricht is verplicht:

1. Alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen.
2. Voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen: die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.
3. Als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.

Hiervoor moet er voorafgaand aan de te verrichten activiteit, worden nagegaan of er op de locatie waar de activiteit wordt verricht of in de directe nabijheid van de locatie aanwijzingen zijn van de aanwezigheid van:

- *"van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten, genoemd in bijlage I bij de vogelrichtlijn, en niet in de bijlage genoemde, geregeld in Nederland voorkomende trekvogelsoorten als bedoeld in artikel 4 tweede lid van die richtlijn.*
- *van nature in Nederland in het wild levende dieren of planten van soorten, genoemd in de bijlage II, IV en V bij de habitatrichtlijn;*
- *dieren of planten van soorten, genoemd in bijlage IX of in de rode lijsten, bedoeld in artikel 2.19, vierde lid, onder a, onder 4°, van de wet; en*
- *voor die soorten belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats;"*

De aanwezigheid van de bovenstaande soorten wordt met behulp rapporten, naslagwerken en de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) bepaald. In de NDFF wordt een zoekgebied met straal van circa 100 m aangehouden rondom de planlocatie. Afhankelijk van het karakter en ligging van de planlocatie kan een afwijkende afstand aangehouden worden.

Bij de aanwezigheid van een of meerdere soorten worden de mogelijk negatieve gevolgen van de beoogde realisatie beoordeeld. Hierbij wordt beoordeeld op de soorten en hun nest, voortplantingsplaats, rustplaats, eieren en standplaats. Mocht er aanwijzing zijn op nadelige gevolgen voor de soorten dan zijn er passende preventieve maatregelen benodigd om de nadelige gevolgen te voorkomen en dienen deze gemonitord te worden. Mochten er toch nadelige gevolgen optreden, dient de activiteit gestaakt te worden of passende herstelmaatregelen getroffen worden als staken van de activiteit redelijkerwijs niet meer mogelijk is.

Flora- en fauna activiteit

De soortenbescherming is opgedeeld in de volgende beschermingsregimes: Vogelrichtlijnsoorten (Bal art. 11.37), Habitatrichtlijnsoorten (Bal art. 11.46) en Andere soorten (Bal art. 11.54). Het is verboden om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna activiteit te verrichten (Ow art. 5.1 lid 2). Hierin worden rust- en voortplantingsverblijfplaatsen en het functioneel leefgebied beschermd. Opzettelijk verstoren als bedoeld onder de Habitatrichtlijn wordt gedefinieerd als: "*elke opzettelijke verstoring die van invloed kan zijn op de overlevingskansen, het voortplantingssucces of het voortplantingsvermogen van een beschermde soort, of die leidt tot een verkleining van het leefgebied of tot verplaatsing of verdringing van de soort*".

Bij overtreding van een verbodsbepaling geldt de plicht tot een vergunning flora- en fauna activiteit conform de bepalingen in het Besluit Kwaliteit Leefomgeving (art. 8.74 lid j, lid k en lid l).

Vogelrichtlijn (Bal art. 11.37)

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:
   a. het opzettelijk doden of opzettelijk vangen van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de vogelrichtlijn;
   b. het opzettelijk vernielen of opzettelijk beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld onder a, of het opzettelijk wegnemen van nesten van die vogels;
   c. het rapen en onder zich hebben van eieren van vogels als bedoeld onder a; of
   d. het opzettelijk storen van vogels als bedoeld onder a.
2. Het verbod geldt niet, als:
   a. het verrichten van die activiteit op grond van een andere wet is toegestaan en is voldaan aan de artikelen 9, eerste en tweede lid, en 13 van de vogelrichtlijn; of
   b. de activiteit uitvoering geeft aan:
      1) een instandhoudingsmaatregel als bedoeld in de artikelen 3, eerste lid en tweede lid, onder b, c en d, en 4, eerste lid, eerste zin, en tweede lid, van de vogelrichtlijn of artikel 6, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of
      2) een passende maatregel als bedoeld in artikel 6, tweede lid, van de habitatrichtlijn.
      3) Het verbod op het opzettelijk storen van vogels, bedoeld in het eerste lid, onder d, geldt niet, als het storen niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de vogelsoort.

Habitatrichtlijn (Bal art. 11.46)

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:
   a. het in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk doden of opzettelijk vangen van in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onder a, bij de habitatrichtlijn, bijlage II bij het verdrag van Bern of bijlage I bij het verdrag van Bonn;
   b. het opzettelijk verstoren van dieren als bedoeld onder a;
   c. het in de natuur opzettelijk vernielen of rapen van eieren van dieren als bedoeld onder a;
   d. het beschadigen of vernielen van de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder a; en
   e. het opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onder b, bij de habitatrichtlijn of bijlage I bij het verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied.
2. Het verbod geldt niet als:
   a. het verrichten van de activiteit op grond van een andere wet is toegestaan en is voldaan aan artikel 16, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of
   b. de activiteit uitvoering geeft aan:
      1) een instandhoudingsmaatregel als bedoeld in de artikelen 3, eerste lid en tweede lid, onder b, c en d, en 4, eerste lid, eerste zin, en tweede lid, van de vogelrichtlijn of artikel 6, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of
      2) een passende maatregel als bedoeld in artikel 6, tweede lid, van de habitatrichtlijn.

3) Onder de soorten, bedoeld in het eerste lid, onder a, worden niet begrepen de soorten, bedoeld in artikel 1 van de vogelrichtlijn.

Andere soorten (Bal art. 11.54)

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:
   a. het opzettelijk doden of vangen van in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder A;
   b. het opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren als bedoeld onder a; en
   c. het opzettelijk in hun natuurlijke verspreidingsgebied plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van vaatplanten van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder B.
2. Het verbod geldt niet als:
   a. het gaat om het doden of vangen van de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis, of om het beschadigen of vernielen van hun vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen, voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden;
   b. het verrichten van de activiteit op grond van een andere wet is toegestaan en is voldaan aan de eisen die zijn opgenomen artikel 8.74l van het Besluit kwaliteit leefomgeving; of
   c. de activiteit deel uitmaakt van:
      1) een instandhoudingsmaatregel als bedoeld in de artikelen 3, eerste lid en tweede lid, onder b, c en d, en 4, eerste lid, eerste zin, en tweede lid, van de vogelrichtlijn of artikel 6, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of
      2) een passende maatregel als bedoeld in artikel 6, tweede lid, van de habitatrichtlijn.

Natuurlijk verspreidingsgebied

Individuen, populaties en groeiplaatsen die zich buiten het natuurlijk verspreidingsgebied bevinden, vallen buiten het beschermingsregime van soortenbescherming. Het natuurlijk verspreidingsgebied wordt gedefinieerd als het gebied welke een soort op eigen kracht heeft bezet of waarin deze is geherintroduceerd binnen het verspreidingsgebied waar de soort van nature voorkwam. Het beschermingsregime geldt dus niet voor ingezaaide planten of dieren welke zijn losgelaten, ontsnapt of vanuit elders zijn meegelift. Om te bepalen of een plant of dier voorkomt binnen zijn natuurlijke verspreidingsgebied wordt gebruik gemaakt van de Verspreidingsatlas en naslagwerken. Wel geldt onverminderd de Algemene zorgplicht.

Vogelrichtlijn

Onder de Vogelrichtlijn zijn alle in gebruik zijnde nesten en broedgevallen van vogels beschermd. Het is van alle vogelsoorten verboden om nesten te beschadigen of te vernielen. Daarnaast gelden onder provinciale aanwijzingen categorieën waarin de nesten en rustplaatsen van specifieke vogelsoorten jaarrond bescherming genieten, dus ook in de periode dat deze niet in gebruik zijn. Rustplaatsen zijn conform de Richtsnoeren van de Europese Commissie gedefinieerd als zijnde essentiële zones voor het bestaan van een dier of groep van dieren wanneer ze niet-actief zijn.

Tabel 4.1 Vogelsoorten onder categorie 1 t/m 4: nesten en rustplaatsen jaarrond beschermd. Vogelsoorten onder categorie 5: nesten en rustplaatsen jaarrond beschermd, indien er sprake is van ecologisch zwaarwegende redenen.

Vogelsoorten onder categorie 1 t/m 4			
Boomvalk	Havik	Ooievaar	Sperwer
Buizerd	Huismus	Ransuil	Steenuil
Gierzwaluw	Kerkuil	Roek	Wespendief
Grote gele kwikstaart	Oehoe	Slechtvalk	Zwarte wouw
Vogelsoorten onder categorie 5			
Blauwe reiger	Ekster	Kleine bonte specht	Tapuit
Boerenzwaluw	Gekraagde roodstaart	Kleine vliegenvanger	Torenvalk
Bonte vliegenvanger	Glanskop	Koolmees	Zeearend
Boomklever	Grauwe vliegenvanger	Kortsnavelboomkruiper	Zwarte kraai
Boomkruiper	Groene Specht	Oeverzwaluw	Zwarte mees
Bosuil	Grote bonte specht	Pimpelmees	Zwarte roodstaart
Brilduiker	Hop	Raaf	Zwarte specht
Draaihals	Huiszwaluw	Ruigpootuil	
Eider	IJsvogel	Spreeuw	

Provinciale vrijstelling

Van de verboden als bedoeld in *Andere soorten* Bal art. 11.54 kan door bevoegd gezag vrijstelling verleend worden voor het opzettelijk doden of vangen van individuen en voor het opzettelijk beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of vaste rustplaatsen voor bepaalde soorten (Bkl 8.74l).

Voor alle soorten in Nederland geldt dat er sprake is van een algemene zorgplicht (Ow afdeling 1.3). Hierin wordt voorgeschreven dat nadelige gevolgen voor flora en fauna voorkomen moeten worden. Het uitgangspunt van de algemene zorgplicht is dat het doden, verwonden, verontrusten of beschadigen van flora en fauna wordt vermeden. Deze zorgplicht geldt voor iedereen.

In de Omgevingsverordening van de Provincie Utrecht is voor de volgende soorten vrijstelling opgenomen in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen:

*Tabel 4.2 Vrijgestelde soorten in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen in de provincie Utrecht. *Vanaf 1 september 2024 zijn de bunzing, haas, hermelijn, konijn en wezel niet meer vrijgesteld.*

Vrijgestelde soorten		
Aardmuis	Gewone bosspitsmuis	Ondergrondse woelmuis
Bastaardkikker	Gewone pad	Ree
Bosmuis	Haas*	Rosse woelmuis
Bruine kikker	Hermelijn*	Tweekleurige bosspitsmuis
Bunzing*	Huisspitsmuis	Veldmuis
Dwergmuis	Kleine watersalamander	Vos
Dwergspitsmuis	Konijn*	Wezel*
Egel	Meerkikker	Woelrat

Gebiedsbescherming

In Nederland zijn natuurgebieden aangewezen met een beschermde status. Deze natuurgebieden betreffen hoofdzakelijk Natura 2000-gebieden en provinciaal beschermde gebieden.

Natura 2000-gebieden

Voor werkzaamheden in Natura 2000-gebieden is bij alle mogelijke effecten een Voortoets vereist. Met de Voortoets wordt bepaald of de plannen mogelijk negatieve effecten hebben op de doelstellingen van Natura 2000-gebieden. Ten aanzien van Natura 2000-gebieden kunnen ook externe effecten als stikstofdepositie en licht- of geluidsuitstraling van invloed zijn. Bij negatieve effecten op beschermde natuurgebieden dient een vergunning voorhanden te zijn. Bij de afwezigheid van significant negatieve effecten maar mogelijke kans op verslechtering moeten voor de Specifieke zorgplicht Natura 2000-gebieden (art. 11.6 Bal) stappen voor de algemene bescherming ondernomen worden. De beoordeling van de Specifieke zorgplicht Natura 2000-gebieden zal derhalve in de voortoets beschreven worden.

Provinciaal beleid

Onderstaande teksten zijn gebaseerd op de meest recente versie van de Omgevingsverordening.

Natuurnetwerk Nederland

Binnen het Natuurnetwerk Nederland geldt het 'nee, tenzij'-principe. Het uitgangspunt is dat een bestemmingsplan geen nieuwe activiteiten mogelijk maakt die de wezenlijke kenmerken en waarden, kwaliteit, oppervlakte en samenhang van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) aantasten. Uitzonderingen hierop betreffen ruimtelijke ontwikkelingen met een groot openbaar belang, situaties waarbij er sprake is van het ontstaan van een meerwaarde en situaties waarbij er sprake is van een beperkte uitbreiding van bestaande ruimtelijke ontwikkelingen. Bij aantasting van het Natuurnetwerk Nederland geldt een compensatieplicht.

Groene Contour

Een bestemmingsplan dat betrekking heeft op locaties binnen de Groene Contour bevat geen bestemmingen en regels die verstedelijking toestaan die tot gevolg hebben dat de mogelijkheid om nieuwe natuur te realiseren op gronden gelegen binnen de Groene Contour worden beperkt en deze gronden daarmee niet meer of in mindere mate kunnen bijdragen aan uitbreiding en versterking van het Natuurnetwerk Nederland. Op dit verbod wordt een uitzondering gemaakt wanneer er sprake is van groot openbaar belang en reële alternatieven ontbreken, het verlies aan mogelijkheden zoveel mogelijk wordt beperkt en het overblijvende verlies aan mogelijkheden wordt gecompenseerd door de aanleg van nieuwe natuur. Het verbod geldt niet voor de uitbreiding van agrarische bouwblokken. De Groene Contour vormt geen belemmering voor de uitbreiding van agrarische bouwblokken, ook al belemmeren deze de mogelijkheden om binnen de Groene Contour nieuwe natuur te ontwikkelen.

Houtopstanden

Houtopstanden betreffen zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, met een oppervlakte van 1000 m^2 of meer, of een rijbeplanting met meer dan 20 bomen. Het is verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, zonder voorafgaand melding te doen bij gedeputeerde staten. Ingeval een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, dient deze binnen drie jaar herplant te worden. Bij het vellen van houtopstanden en het herbeplanten van grond geld de Specifieke zorgplicht houtopstanden (art. 11.116 Bal) als de activiteit nadelige gevolgen heeft voor de oogmerken voor regels voor deze activiteiten (art. 11.112 Bal). Waarbij de oogmerken doelstellingen zijn voor regels over het vellen en herbeplanten. Het vellen van houtopstanden is niet meldingsplichtig als het één van de volgende typen houtopstanden betreft (Bal art. 11.111 lid 2):

a. houtopstanden binnen de in het omgevingsplan aangewezen bebouwingscontour houtkap, bedoeld in artikel 5.165b van het Besluit kwaliteit leefomgeving; Besluit activiteiten leefomgeving – geconsolideerde Staatsbladversie
b. houtopstanden op erven of in tuinen;
c. bomen en struiken die specifiek voor het oogsten van fruit, noten of vruchten worden geteeld;
d. houtopstanden die windschermen om boomgaarden vormen;
e. naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, als deze niet ouder zijn dan 20 jaar;
f. kweekgoed;
g. uit populieren of wilgen bestaande:
    1) wegbeplantingen;
    2) beplantingen langs waterwegen; en
    3) eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
h. het dunnen van een houtopstand voor de bevordering van de groei van de overblijvende houtopstand;
i. uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, als zij:
    1) ten minste eens per 10 jaar worden geoogst;
    2) bestaan uit minstens 10.000 stoven per ha per beplantingseenheid, die bestaat uit aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan 2 m; en
    3) zijn aangelegd na 1 januari 2013; en
j. houtopstanden die een kleinere oppervlakte grond beslaan dan 10 a, of bestaan uit een rijbeplanting die 20 of minder bomen omvat, gerekend over het totaal aantal rijen.

BLOM
ECOLOGIE
Verbindt natuur en samenleving

Koeweistraat 2
4181 CD Waardenburg
0418 820 288

blomecologie.nl

Resultaten verdiepend onderzoek Haas

Soestwetering, Utrecht

Kadastrale perceel gemeente Utrecht, CTR00 A 2666

Veldbiologische Werken

Ecologisch onderzoek en advies

vbw e 2025-157 r

Colofon

Opdrachtgever	Cazas Wonen Postbus 2171 3440 DD Woerden
Rapportage	[redacted]
Status rapportage	v0.0
Datum rapportage	29 juli 2025
Rapportnummer	VBW e 2025-157r
Aantal pagina's	13 (exclusief bijlagen)
Foto's/Afbeeldingen	[redacted]
2de Lezing	[redacted]
Rapportage citeren	RESULTATENRAPPORT HAAS SOESTWETERING, UTRECHT RAPPORT VBW E 2025-157 R - VELDBIOLOGISCHE WERKEN, ROOSENDAAL

Administratieve bedrijfsinformatie

Veldbiologische Werken

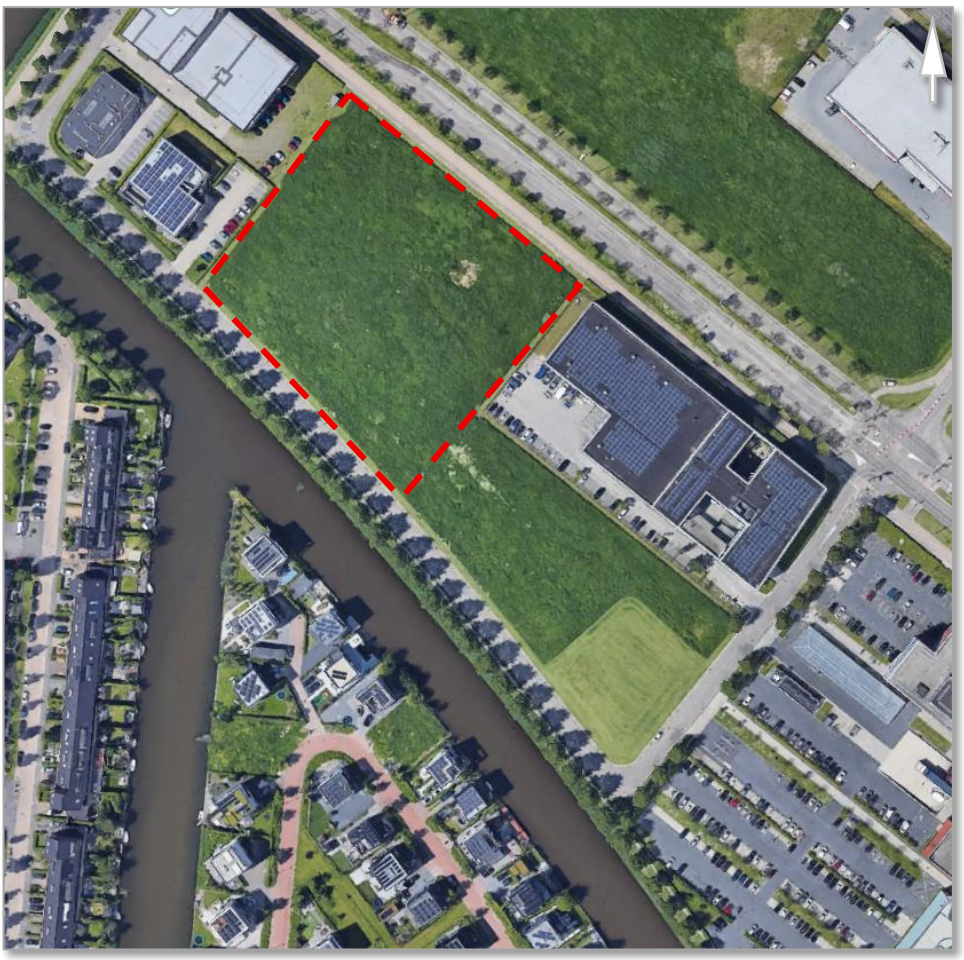
Contactpersoon	[redacted]
Adres	Nieuwe Markt 65C, 4701 AD ROOSENDAAL
Mobiel:	[redacted]
Email:	info@veldbiologischewerken.eu
http:	www.veldbiologischewerken.eu
BTW-nummer:	NL863126182B01
KVK-nummer:	84188812

Veldbiologische Werken is een ecologisch onderzoeks- en adviesbureau dat werkt conform de werkwijzen welke voorgeschreven worden in Kennisdocumenten, Soortenprotocollen en onderzoeksrichtlijnen Netwerk Groene Bureaus. Veldbiologische Werken werkt objectief en consequent, is natuurlijk praktisch en pragmatisch met oog voor communicatie en educatie ten behoeve van bescherming, behoud, beheer en ontwikkeling van onze levende natuur.

Ondanks de zorgvuldigheid waarmee dit rapport is samengesteld, zijn Veldbiologische Werken V.O.F. en de auteurs niet aansprakelijk voor eventuele fouten of onvolkomenheden en eventueel daaruit voortvloeiende schade.

Inhoud

1. Inleiding....5
1.1 Aanleiding....5
1.2 Beschrijving van het plangebied....6
2. Bezoeken plangebied....8
3. Onderzoek....9
4. Resultaten....9
5. Conclusie en advies....11



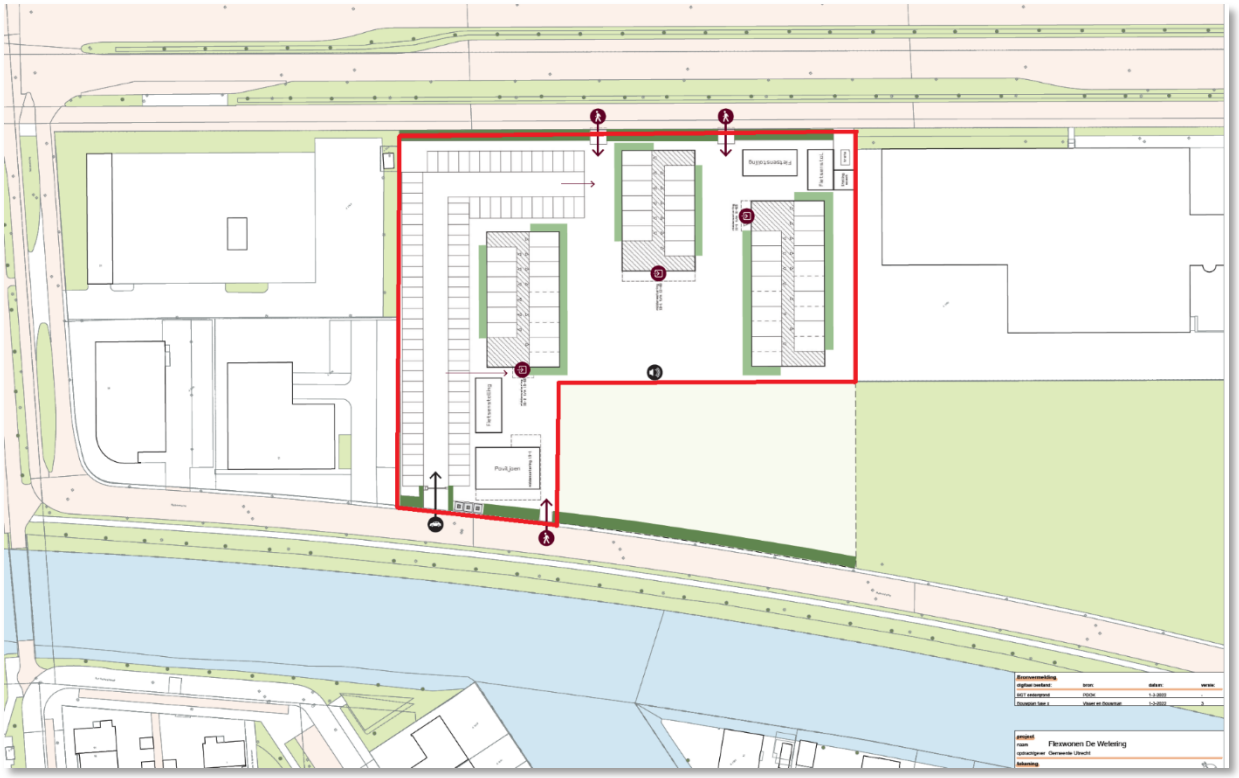
Kaart 1: Onderzocht terrein met daarin het plangebied.
[BRON: KADASTRALEKAART.COM]

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer is voornemens een ruimtelijke ontwikkeling te realiseren binnen het plangebied Soestwetering, gelegen in de gemeente Utrecht. In het kader van deze ontwikkelingen zal het plangebied bouwrijp gemaakt moeten worden. De nieuwe situatie na uitvoering van de voorgenomen ingrepen is weergegeven op kaart 2.

Wegens de voorgenomen plannen heeft de initiatiefnemer door Veldbiologische Werken V.O.F. verdiepend onderzoek naar haas laten uitvoeren



Kaart 2: Nieuwe situatie plangebied Soestwetering, Utrecht.

1.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied aan Soestwetering ligt in de gemeente Utrecht. Het kadastrale perceel van het plangebied, namelijk CTR00 A 2666 ligt binnen de bebouwde kom van Utrecht.

De omgeving van het plangebied kenmerkt zich door bedrijventerrein. Bomen zijn aangeplant langs wegen en straten. Ten noordoosten van het plangebied ligt de snelweg A2. Ten zuiden van het plangebied liggen woonwijken die zijn gescheiden door waterpartijen. Ten westen van het plangebied liggen ook woonwijken die zijn gescheiden door waterpartijen. Ten oosten van het plangebied ligt nog een grasveld en daarnaast ligt het St. Antonius ziekenhuis. Het plangebied is ten zuiden aan alle kanten omringd door water.

Op de volgende pagina's een impressie van het plangebied in de vorm van fotomateriaal.

Kaart 3: Het plangebied Soestwetering, Utrecht.

Foto 1 t/m 3: Plangebied Soestwetering in Utrecht

Foto 4 t/m 6: Sporen van Haas

Foto 7 t/m 9: Sporen van Haas

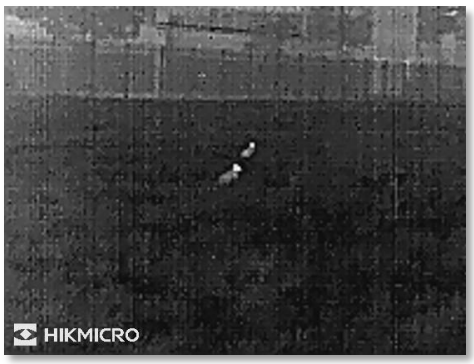


Foto 10 t/m 12: Warmtebeeldkijker

2. Bezoeken plangebied

Het onderzoek is uitgevoerd conform toetsing kader haas provincie Utrecht. Dit document geeft voor de haas een overzicht van vaak in aanmerking komende maatregelen die genomen kunnen worden als deze beschermde soort aanwezig is in of nabij een gebied waar de ruimtelijke activiteiten plaats gaan vinden. Dergelijke maatregelen voorkomen of verminderen negatieve effecten op de soort als gevolg van die voorgenomen activiteiten. Verder beschrijft het document de kenmerkende ecologische aspecten en de wijze waarop de aanwezigheid (of de afwezigheid) van de soort kan worden aangetoond.

Het Plangebied is 2 keer bezocht (Tabel 1) door een ecoloog van Veldbiologische Werken VOF. Bij de onderzoeken is het plangebied en de omgeving van het plangebied gecontroleerd op aanwezigheid van haas en telkens ook onderzocht op aanwezigheid van exemplaren (aantallen), sporen, leefgebied, activiteit en rust of verblijfplaatsen (hazenlegers).

Overzicht bezoekdata en uren Haas 2025
Plangebied Soestwetering te Utrecht

Datum	Zon op/onder	Tijd		Functionaliteit		Weer		
				Onderzoek aanwezigheid van exemplaren (aantallen), sporen, foerageergedrag, activiteit en/of rust en verblijfplaatsen in plangebied en omgeving plangebied		Wind	Neerslag	Temperatuur
16-7-2025	5.39/21.52	21.45-00.25				2	0	18
28-7-2025	5.56/21.35	21.35-23.10				2	0	17

Exemplaren (aantallen), sporen, rust of verblijfplaatsen, foerageergedrag

Tabel 1: Bezoekmomenten aanvullend onderzoek Haas.

3. Onderzoek

Onderzoek is uitgevoerd aan de hand van toetsing kader haas provincie Utrecht. In het kader van ecologisch onderzoek naar de aanwezigheid van de haas binnen een plangebied in de gemeente Utrecht, zijn er twee nachtbezoeken uitgevoerd. Deze nachtbezoeken vonden plaats onder geschikte weersomstandigheden en bij een bodem temperatuur die niet hoger was dan 15 graden. Om zo de beste resultaten uit het onderzoek te halen.

Tijdens deze bezoeken is gebruikt gemaakt van een warmtebeeldkijker. Er is gebruik gemaakt van de warmtebeeldkijker Lynx Pro Le10S. Dit is een effectieve manier van onderzoek om dieren waar te nemen in het donker. Hazen zijn hiermee ook goed te onderscheiden van bijvoorbeeld konijnen, zelfs op een afstand van minimaal 300 meter. Hiermee wordt de nauwkeurigheid van de waarnemingen vergroot.

Tijdens de nachtbezoeken is gekozen voor strategische observatiepunten binnen en rondom het plangebied (zie kaart 4, geel). Deze punten hebben een goed overzicht over het plangebied met minimale visuele obstakels. Ieder punt is gedurende de avond meerdere keren bezocht. Per observatiepunt is telkens minimaal 10 minuten geobserveerd, waarbij gericht is gekeken naar de aanwezigheid van haas. Wij hebben niet alleen voor deze observatiepunten gekozen om een goed overzicht van het plangebied te krijgen, maar ook om te voorkomen dat hazen eventueel de weg op zouden kunnen rennen. Aan beide zijden van het plangebied bevinden zich namelijk wegen. Om verstoring te minimaliseren en de veiligheid te waarborgen, hebben wij er daarom voor gekozen om het gebied niet te doorkruisen, maar het onderzoek vanaf de observatiepunten uit te voeren.

Het hele onderzoeksgebied was niet langer dan 300 meter, waardoor het met de warmtebeeldkijker goed kon worden overzien. Dankzij deze aanpak is een betrouwbaar beeld verkregen van de mogelijke aanwezigheid van hazen binnen het plangebied. Binnen het plangebied wordt gefaseerd gemaaid. Hierdoor waren er nog enkele stroken met begroeiing aanwezig (zie kaart 4, rood). Daarnaast waren er twee lagere delen in het veld zichtbaar (zie kaart 4, blauw).

Kaart 4: Het plangebied met observatiepunten (geel) Soestwetering, Utrecht.

4. Resultaten

Tijdens de verdiepende nachtonderzoeken naar haas binnen het plangebied Soestwetering in Utrecht, zijn er verschillende waarnemingen gedaan van hazen. Tijdens beide onderzoeken op 16 juli 2025 en 28 juli 2025 zijn er meer dan 10 verschillende individuen van de haas binnen het plangebied aangetroffen. Er zijn volwassen en jonge individuen aangetroffen. Daarnaast zijn er ook rust- en verblijfplaatsen (hazenlegers), graafsporen en uitwerpselen van de haas waargenomen binnen het plangebied. Ook zijn er enkele hazen waargenomen op het stuk grasveld aangrenzend aan het plangebied.

Volwassen hazen maken het hele jaar door gebruik van hun leefgebied, waardoor voor deze dieren geen specifieke kwetsbare of minder kwetsbare periode voor werkzaamheden is aan te wijzen.
Jonge hazen zijn daarentegen wel extra kwetsbaar in de periode vanaf hun geboorte tot een leeftijd van ongeveer vier weken. Gedurende deze tijd zijn ze nog nauwelijks mobiel en sterk afhankelijk van hun schuilplek, waardoor ze bijzonder gevoelig zijn voor verstoring en vernietiging van hun leefomgeving.
De aanwezigheid van net geboren jonge hazen is mogelijk van januari tot en met september, waarbij hazen meerdere keren per jaar jongen kunnen werpen.

Deze voortplantingsperiode kan afhankelijk van de weersomstandigheden eerder of later beginnen of eindigen.

5. Conclusie en advies

Om de voorgenomen ingrepen mogelijk te maken binnen het plangebied waaronder ook de aanleg van parkeervakken zal het projectgebied bouwrijp moeten worden gemaakt.
In het kader van deze werkzaamheden is verdiepend ecologisch onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van de haas (*Lepus europaeus*). Het onderzoek is uitgevoerd conform toetsing kader haas provincie Utrecht.

Met het verdiepende onderzoek naar haas is aangetoond dat het plangebied jaarrond wordt gebruikt als leefgebied, foerageergebied en voortplantingsgebied door de haas. Geconcludeerd kan worden dat binnen het plangebied en aangrenzend stuk grasveld aan de Soestwetering in Utrecht, een (levensvatbare) populatie van haas aanwezig is. Hiermee zijn de werkzaamheden binnen het plangebied vergunningplichtig voor de omgevingswet, activiteit flora en fauna.

Advies haas
Kortom haas maakt gebruik van het plangebied. Schade aan leefgebied is door de uitvoering van plannen mogelijk, ook schade aan haas is mogelijk. Wordt het Besluit activiteiten leefomgeving artikel 11.54 overtreden, dan dient een vergunning te worden aangevraagd.

Door middel van toepassen van maatregelen wordt schade aan haas voorkomen. De volgende maatregelen worden voorgesteld:

1. Faseer werkzaamheden in ruimte en tijd

Voer werkzaamheden zodanig uit dat leefgebied voor haas zo min mogelijk onder druk komt te staan, in het toetsingskader is sprake van minimaal 50% van het leefgebied blijft functioneel tijdens de werkzaamheden.

2. Werken buiten kwetsbareperiode van haas (januari-september)

Omdat jonge hazen in de voortplantingsperiode extra kwetsbaar zijn, is het van belang dat werkzaamheden buiten deze periode plaatsvinden (januari-september). Als dat niet mogelijk is, moet het projectgebied ruim vóór aanvang van de voortplantingsperiode zodanig worden aangepast dat het niet langer geschikt is als leefgebied voor hazen. Zo kan aantasting van het voortplantingssucces en directe sterfte onder jonge dieren worden voorkomen.

3. Werkwijze en werkapparatuur aanpassen

Tijdens de werkzaamheden kan worden gekozen om alleen overdag te werken en voor 19.00 uur te stoppen. Er kan worden gelet op looppaden van hazen om die elke dag na het werk weer vrij te maken. Vegetatiestructuur en bodemstructuur ontzien. Houdt rekening met de verstoringsafstand en werk zo min mogelijk met trillingen, licht en geluid of laat deze zo kort mogelijk duren.

4. Leefgebied ongeschikt maken (vergunningplicht)

Om negatieve effecten op hazen te voorkomen, wordt geadviseerd om voorafgaand aan de werkzaamheden een deel van het leefgebied tijdig ongeschikt te maken. Nieuw leefgebied met foerageermogelijkheden moet worden geboden. Dit leidt tot passieve verplaatsing: hazen verlaten het gebied op eigen kracht. Door deze maatregel toe te passen, wordt voorkomen dat hazen tijdens de uitvoering van de werkzaamheden worden gedood of verwond.

Compensatie
Voordat hazen kunnen worden afgesloten van het plangebied dient er gezorgd te worden dat er ergens anders leefgebied gecompenseerd wordt. Een vervangend leefgebied moet functioneel zijn en het liefst kwalitatiefgelijkwaardig, voordat het huidige leefgebied aangetast wordt.

Gedacht kan worden aan ruigtekruidenstroken, weilanden, aanplanten van houtwallen of

misschien een nieuwe verbinding creeeren met nieuw leefgebied door een bruggetje over een watering te leggen en nieuw leefgebied te ontsluiten. Maar ook kan nieuw leefgebied worden gevonden door bijvoorbeeld onder de weg door een tunnelbuis te leggen, daarmee wordt een barriere opgeheven naar nieuw leefgebied.

Geraadpleegde literatuur (selectie)

Zoogdiervereniging – Haas

Toetsingskader Bescherming van de haas bij flora- en fauna activiteiten in de provincie Utrecht, 10 juni 2024

Berekening stikstofdepositie Natura 2000-gebieden

De Wetering, Utrecht

BURO SRO

Colofon

Gegevens over het project:

Plannaam:	Berekening stikstofdepositie Natura 2000-gebieden
Datum:	26-03-2025
Projectnummer Buro SRO:	SR220263

Gegevens projectbetrokkenen:

Opdrachtgever:	Cazas Wonen

Gegevens Buro SRO:

Bezoekadres:	't Goylaan 11
	3525 AA Utrecht
Telefoon:	030-2679198
E-mail:	utrecht@buro-sro.nl
Internet:	www.buro-sro.nl

Inhoudsopgave

1. Inleiding 4

1.1 Aanleiding 4

1.2 Projectbeschrijving 4

1.3 Wettelijk kader 6

1.4 Leeswijzer 6

2. Ruimtelijke gegevens en uitgangspunten 7

2.1 Ruimtelijke gegevens 7

2.2 Gebruiksfase 7

2.3 Aanlegfase 7

3. Berekeningen en resultaten 11

3.1 Gebruiksfase 11

3.2 Aanlegfase 11

4. Samenvatting en conclusies 12

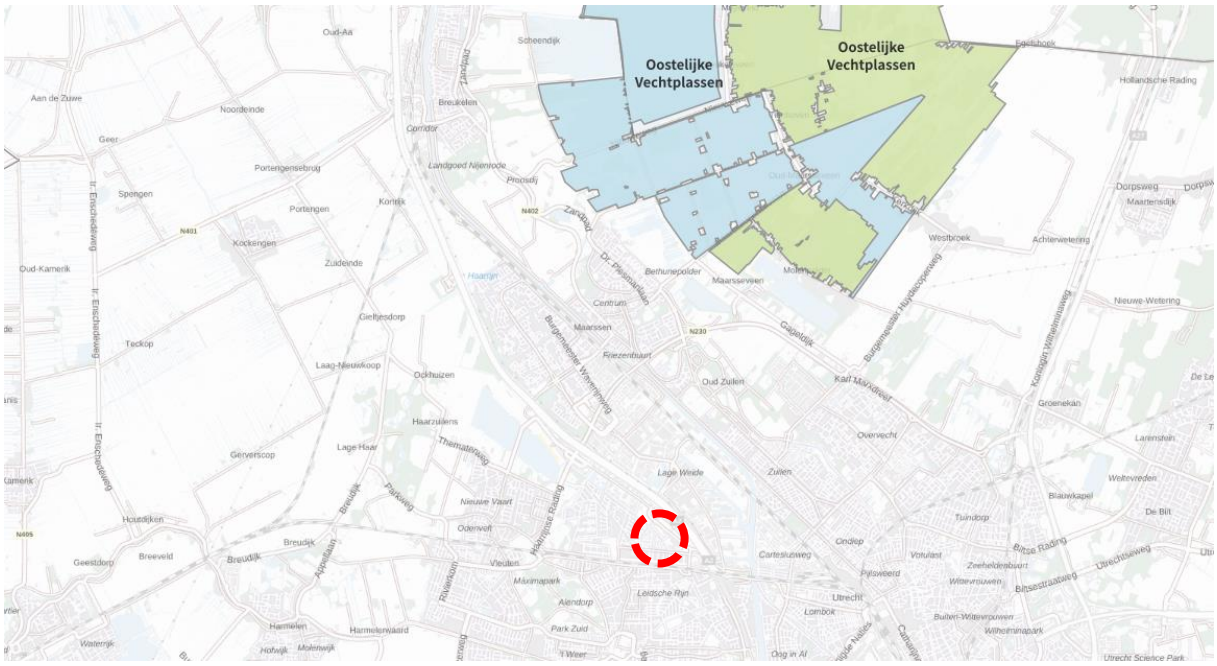
1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Initiatiefnemer is voornemens aan de Noord IJsseldijk in IJsselstein 162 tijdelijke woningen te realiseren. Het voorgenomen plan gaat gepaard met de uitstoot van stikstof in de gebruiks- en aanlegfase. Derhalve moet in beeld gebracht worden wat de mogelijke effecten van de ontwikkeling zijn op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. In voorliggende rapportage worden de mogelijke effecten in beeld gebracht.

De onderzoek locatie is gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied 'Oostelijke Vechtplassen' bevindt zich op 4,5 km afstand van de onderzoek locatie.

De onderstaande afbeelding laat de locatie zien ten opzichte van de omliggende Natura 2000-gebieden.



Ligging plangebied (rood) ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden (bron: AERIUS Calculator)

1.2 Projectbeschrijving

Het planvoornemen heeft betrekking op de realisatie van 162 tijdelijke flexwoningen voor een periode van 15 jaar. De bebouwingshoogte zal variëren tussen 3 en 4 lagen. In de huidige situatie is het plangebied volledig onverhard.

Op navolgende afbeeldingen staan impressies van de beoogde situatie weergegeven.

Situatieoverzicht beoogde situatie (bron: HP architecten)

Referentiebeeld flexwoningen (bron: Cazas Wonen)

1.3 Wettelijk kader

Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2024 is de Wet natuurbescherming komen te vervallen. Artikel 5.1 van de Omgevingswet schrijft voor dat het zonder omgevingsvergunning verboden is een Natura 2000-activiteit uit te voeren. Deze activiteit omvat het realiseren van een project dat niet direct gerelateerd is aan of noodzakelijk voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar opzichzelfstaand of in combinatie met andere plannen of projecten aanzienlijke gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied. Gevolgen worden als significant beschouwd als ze een bedreiging vormen voor de instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende natuurgebied.

In de Omgevingswet is opgenomen dat een ieder zorg dient te dragen aan de fysieke leefomgeving. De specifieke zorgplicht voor Natura 2000-gebieden is opgenomen in artikel 11.6 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). In dit artikel is voorgeschreven dat voor alle activiteiten die mogelijk verslechterende of significant verstorende gevolgen voor een Natura 2000-gebied hebben een vergunning vereist is.

Verzuring en vermesting is één van de mogelijk verstorende gevolgen. Voor ieder habitattype binnen een Natura 2000-gebied dat gevoelig is voor verzuring en/of vermesting is een kritische depositiewaarde (KDW) vastgesteld. De KDW geeft de grens aan waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat significant wordt aangetast door de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie. Door middel van het rekeninstrument AERIUS Calculator wordt de stikstofdepositie berekend als gevolg van projecten en plannen op Natura 2000-gebieden.

1.4 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk worden in hoofdstuk 2 de verkeers- en ruimtelijke gegevens beschreven. De uitgevoerde berekening en resultaten worden beschreven in hoofdstuk 3. Ten slotte wordt in hoofdstuk 4 de conclusie getrokken.

2 Ruimtelijke gegevens en uitgangspunten

2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij een stikstofdepositieberekening wordt rekening gehouden met de Natura 2000-gebieden binnen een straal die relevant is voor de omvang van het plan. Het plangebied is gelegen op een relatief korte afstand van het Natura-2000 gebied 'Oostelijke Vechtplassen'. Het Natura-2000 gebied ligt op een afstand van ca. 4,5 km ten noodwesten van het plangebied.

2.2 Aanlegfase

Bij de aanleg zijn gedurende enige tijd voertuigen en mobiele werktuigen aanwezig en is sprake van voertuigbewegingen van werklieden en materialen van en naar de bouwplaats en is zwaar vrachtverkeer aanwezig dat stationair draait.

De voertuigen en mobiele werktuigen die aangedreven worden door een verbrandingsmotor veroorzaken een korte toename van de stikstofemissie. De emissies van mobiele werktuigen zijn afhankelijk van de emissienormen die van toepassing zijn op het desbetreffende mobiele werktuig (stageklassen). Ten behoeve van de berekening van de emissies NOx door mobiele werktuigen dient de gebruiker per stageklasse het brandstofverbruik aan te geven (liter brandstof per jaar), het aantal draaiuren en (bij aanwezigheid van een SCR) het AdBlue-verbruik.

Het dieselverbruik is conform het TNO rapport R12305 bepaald. TNO houdt rekening met de aandrijfconfiguratie (vaste as, transmissie, hydrauliek), de stand-by tijd bij de soort inzet (wisselend en constant) en de verliezen. TNO gaat voor werktuigen met een wisselende inzet uit van een gemiddelde 'typische motorlast' van 35% (zie navolgende tabel).

De verschillende motorbelastingen die in EMMA onderscheiden worden.

aandrijving	motorbelasting	inzet	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	gemiddeld
vaste as	beperkt	wisselend	0.0%	60.0%	17.0%	1.0%	1.0%	1.0%	5.0%	7.0%	5.0%	2.0%	1.0%	25.3%
transmissie	dynamisch		34.3%	12.9%	10.0%	7.2%	6.6%	6.1%	5.5%	3.9%	2.8%	3.9%	7.2%	29.9%
hydrauliek			34.3%	10.7%	6.2%	2.2%	2.8%	5.5%	7.7%	11.0%	8.8%	5.0%	6.1%	36.7%
vaste as	hoge last		32.1%	9.6%	5.6%	1.7%	2.8%	5.5%	16.5%	11.0%	4.4%	5.5%	5.5%	38.0%
transmissie	constant	continue	24.5%	10.9%	10.0%	9.1%	8.4%	7.7%	7.0%	4.9%	3.5%	4.9%	9.1%	37.0%
hydrauliek			24.5%	8.1%	5.1%	2.8%	3.5%	7.0%	9.8%	14.0%	11.2%	6.3%	7.7%	45.6%
vaste as			21.7%	6.7%	4.4%	2.1%	3.5%	7.0%	21.0%	14.0%	5.6%	7.0%	7.0%	47.3%

Voor werktuigen met een constante inzet is 35% een onderschatting en wordt uitgegaan van een gemiddelde motorbelasting van (37,0+45,6+47,3)/3= 43,3%. In de voorliggende berekening wordt uitgegaan van een wisselende inzet van de mobiele werktuigen en daarmee van een typische motorlast van 35%. Het is namelijk niet te verwachten dat deze werktuigen continu onder hoge belasting worden ingezet.

Het brandstofverbruik kan berekend worden met behulp van de formule afkomstig uit Ligterink et al 2021. Met behulp van de navolgende formule is het mogelijk het brandstofverbruik per uur te berekenen: B =0.095* Pmax +0.54. Hier is B het brandstofgebruik per uur en Pmax het maximale vermogen van het werktuig [kW].

Inzet mobiele werktuigen

Het project gaat gepaard met het bouwrijp maken van de gronden en bouwen van de woningen. De exacte inzet van mobiele werktuigen is nog onbekend, waardoor op basis van ervaring een inschatting is gedaan. Hierbij is uitgegaan van ouder materieel (Stage IV, bouwjaar 2015). Een gedeelte van de aanlegactiviteiten wordt gedaan middels een elektrisch aangedreven materieel. Voor het overige deel (groot materieel) worden door brandstoffen aangedreven werktuigen ingezet. In navolgende tabel is een overzicht weergegeven van de door brandstof aangedreven mobiele werktuigen die ingezet worden bij de aanlegfase.

Werktuig	STAGE-klasse	Bouwjaar	Vermogen (KW)	Brandstofverbruik totaal	Draaiuren/j	AdBlue verbruik (l/j)
Graafmachine	Stage-IV	2015	125	1.496	120	90
Shovel	Stage-IV	2015	100	1.210	120	73
Heistelling	Stage-IV	2015	150	1.752	118	105
Hijskraan	Stage-IV	2015	100	2.903	288	174
Hoogwerker (elektrisch)		2015	60	-	1.032	-
Minigraver	Stage-IV	2015	10	97	60	6
Trilplaat	Stage-IV	2015	8	87	60	5
Graafmachine	Stage-V	2021	117	177	16	11
Compressor	Stage-V	2022	35,5	60	16	4
Kraker	-	2019	-	-	-	-

De beoogde ontwikkeling zal geleidelijk plaatsvinden in verschillende fasen. De exacte duur van elke fase is momenteel niet nauwkeurig vastgesteld. In de berekening is rekening gehouden met het rekenjaar 2025. In het geval dat de ontwikkeling een periode van meer dan een jaar in beslag neemt, wordt dit als een positief aspect beschouwd in vergelijking met de stikstofdepositie. Dit komt doordat de jaarlijkse uitstoot dan afneemt, wat gunstig is voor de totale stikstofdepositie. Deze berekening kan derhalve gezien worden als een worstcasescenario.

Verkeersgeneratie

Voor de berekening van verkeersgeneratie is een inschatting gemaakt van het aantal voertuigbewegingen dat tijdens de aanleg plaatsvindt. De navolgende tabel tonen de verkeersgeneratie van de beoogde ontwikkeling voor het rekenjaar 2025.

Vervoer personeel en materiaal		
Licht verkeer	1.000	Per jaar
Zwaar vrachtverkeer	500	Per jaar

Bij de invoer in AERIUS is uitgegaan één route. Deze route loopt via de Middenwetering in noordelijke richting naar de Soestwetering. Daarna verder in noordelijke richting tot waar het verkeer zich kan invoegen op de snelweg. Vanaf hier gaat het verkeer over in het heersende verkeersbeeld.

Koude starts verkeer

Als de motor van een voertuig 2 uur of langer niet heeft gedraaid, is de motor afgekoeld en is er sprake van extra emissies door deze koude start. In de AERIUS Calculator moet de emissie van voertuigen met een koude start als een aparte bron worden gemodelleerd. Het is aan de initiatiefnemer om te bepalen hoeveel koude starts er per uur, etmaal, maand of jaar plaatsvinden. Bij deze berekening wordt aangenomen dat al het lichte verkeer in de

aanlegfase met een koude start wegrijdt. Naar verwachting zal het zwaar vrachtverkeer niet langer dan 2 uur stilstaan op de bouwplaats. Dit komt overeen met de helft van de totale verkeersgeneratie. Dit kan worden beschouwd als een worstcase benadering, aangezien in de praktijk niet al het verkeer met een koude motor (> 2 uur niet-draaiende motor) zal starten of een deel van het verkeer (vrijwel) direct wegrijdt. Voor de aanlegfase wordt uitgegaan van 500 koude starts per jaar.

Stationair draaien

Met betrekking tot het laden en lossen zal er op de planlocatie zwaar vrachtverkeer aanwezig zijn dat stationair draait. Gedurende de periode dat het zwaar vrachtverkeer op de planlocatie aanwezig is zal er sprake zijn van stikstofuitstoot. De uitstoot die ontstaat tijdens het stationair draaien kan berekend worden met de kencijfers beschreven in bijlage 1 van de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024'. In de bijlage zijn kencijfers opgenomen voor de NO_x en NH_3 uitstoot. De uitstoot dient handmatig in AERIUS ingevoerd te worden.

Voor het rekenjaar 2025 geldt voor 'Vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers' een uitstoot van 0,90 NH_3 g/uur en 92,49 NO_x g/uur. De gemiddelde laad/lostijd per vracht is ingeschat op circa 15 minuten. Uitgaande van 250 vrachten is er in totaal sprake van ca. 62,5 stationaire draaiuren. De onderstaande tabel toont de totale uitstoot van het stationair draaien voor NO_x en NH_3.

Stationair draaien	Aantal draaiuren	NO_x uitstoot kg/j	NH_3 uitstoot kg/j
Vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers 2024	62,5	5,78	0,06

2.3 Gebruiksfase

Verkeersgeneratie

Het gebruik van het plangebied neemt in de gebruiksfase verkeersbewegingen met zich mee. Voor de berekening van verkeersgeneratie is gebruik gemaakt van de CROW publicatie 744 'Parkeerkencijfers – basis voor parkeernormering'. Met de beoogde ontwikkeling worden woningen gerealiseerd. Uitgegaan wordt van 'sterk stedelijk' woonmilieu in de 'rest bebouwde kom'.

CROW-categorie	Aantal	Verkeersgeneratie per woning	Totaal
Huur, appartement, goedkoop	162	3,0	486,0

Bij de invoer in AERIUS is uitgegaan van een route die 100% van de verkeersgeneratie zal verwerken. Deze route loopt via de Middenwetering in noordelijke richting naar de Soestwetering. Daarna verder in noordelijke richting tot waar het verkeer zich kan invoegen op de rijksweg A2. Vervolgens gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld.

Koude starts verkeer

Ook tijdens de gebruiksfase moet de emissie van voertuigen met een koude motor als een aparte bron worden gemodelleerd. AERIUS maakt onderscheid tussen 'Koude start: parkeergarage' en 'Koude start: overig'. Het is aan de initiatiefnemer om te bepalen hoeveel koude starts er per uur, etmaal, maand of jaar plaatsvinden. Bij deze berekening wordt aangenomen dat al het verkeer met een koude start wegrijdt. Dit betreft de helft van de totale verkeersgeneratie. Dit kan worden beschouwd als een worst-case benadering, aangezien het voor de hand ligt dat niet al het verkeer met een koude motor wegrijdt. Tijdens de gebruiksfase zal het vrachtverkeer doorgaans af- en

aanrijden met een warme motor, omdat zij de woonlocatie slechts kort bezoeken. In de gebruiksfase wordt uitgegaan van 243 koude starts per etmaal.

Gasverbruik

De nieuwe flexwoningen worden niet aangesloten op het gas, waardoor deze niet meegenomen worden in de berekening.

3 Berekeningen en resultaten

De berekeningen zijn verricht met het web-based programma AERIUS versie 2024.1.3 op 26 maart 2025. Onderstaand zijn de berekeningen weergegeven waarbij de aanlegfase en de beoogde situatie (gebruiksfase) zijn berekend. In navolgende paragrafen zijn de uitkomsten van de berekening weergegeven.

3.1 Aanlegfase

Met behulp van AERIUS Calculator is de uitstoot op de Natura-2000 gebieden van de aanlegfase berekend. De aanleg vindt naar verwachting plaats in 2025. Derhalve is bij de stikstofberekening uitgegaan van het rekenjaar 2025.

De uitstoot is berekend aan de hand van de te gebruiken mobiele werktuigen, de uitstoot als gevolg van de verkeersgeneratie, de uitstoot als gevolg van het stationair draaien van zwaar vrachtverkeer op het terrein en de uitstoot als gevolg van de koude starts van licht verkeer.

Resultaten

Uit de berekening volgt dat er in totaal sprake is van een uitstoot van 58,0 kg/j voor NOx en 2,0 kg/j voor NH3. Uit de berekening van de AERIUS Calculator blijkt dat er in de aanlegfase geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn op Natura 2000-gebieden.

Voor nadere informatie over de invoer en de rekenresultaten wordt verwezen naar de pdf-uitvoer van de AERIUS Calculator; deze is als separate bijlage beschikbaar.

3.2 Gebruiksfase

Met behulp van AERIUS Calculator is de uitstoot op de Natura-2000 gebieden van de gebruiksfase berekend. Er is uitgegaan van het rekenjaar 2026, aangezien de verwachting is dat de woningen in dit jaar in gebruik wordt genomen.

In de gebruiksfase is sprake van de uitstoot als gevolg van de verkeersgeneratie van het plangebied en de uitstoot als gevolg van de koude starts van licht verkeer.

Resultaten

Uit de berekening volgt dat de totale uitstoot voor NOx 42,0 kg/j en voor NH3 4,7 kg/j bedraagt. Uit de berekening van de AERIUS Calculator blijkt dat er in dit geval geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn op omliggende Natura 2000-gebieden.

Voor nadere informatie over de invoer en de rekenresultaten wordt verwezen naar de pdf-uitvoer van de AERIUS Calculator; deze is als separate bijlage beschikbaar.

4 Samenvatting en conclusies

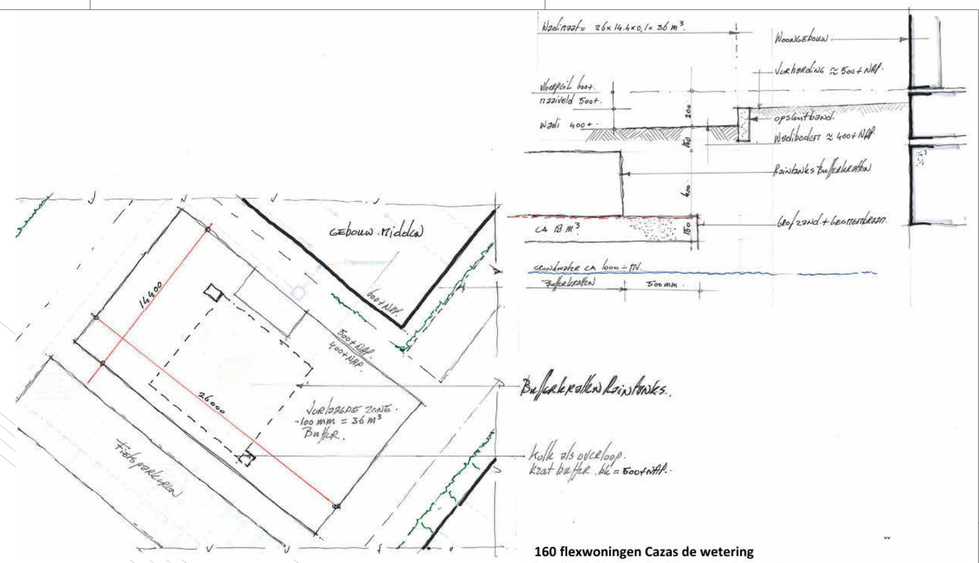
Op de planlocatie worden 162 flexwoningen voor een periode van 15 jaar gerealiseerd. Voor de beoogde ontwikkeling is ten behoeve van de Omgevingswet een AERIUS-berekening voor de gebruiksfase en aanlegfase uitgevoerd, gebruik makend van AERIUS-Calculator 2024.1.3.

Bij de aanlegfase is uitgegaan van de te gebruiken mobiele werktuigen, de voertuigbewegingen van personeel en materialen van en naar de bouwplaats en zijn vrachtwagens aanwezig die stationair draaien. Uit de berekening voor deze aanlegfase blijkt dat er geen resultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j voor de Natura 2000-gebieden zijn.

Bij de gebruiksfase is uitgegaan van de verkeersgeneratie die plaatsvindt in de toekomstige situatie. Uit de berekening voor de gebruiksfase blijkt dat er geen resultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j voor de Natura 2000-gebieden zijn.

Er kan geconcludeerd worden dat de stikstofdepositie vanwege de beoogde ontwikkeling geen significante gevolgen heeft voor Natura 2000-gebieden. Met het oog op de bepalingen omtrent Natura 2000-gebieden uit de Omgevingswet en AMvB's is geen vergunning benodigd.

www.buro-sro.nl



160 flexwoningen Cazas de wetering

bepaling buffer capaciteit hwa tgv gebouw volumes

Datum 14.10.2025

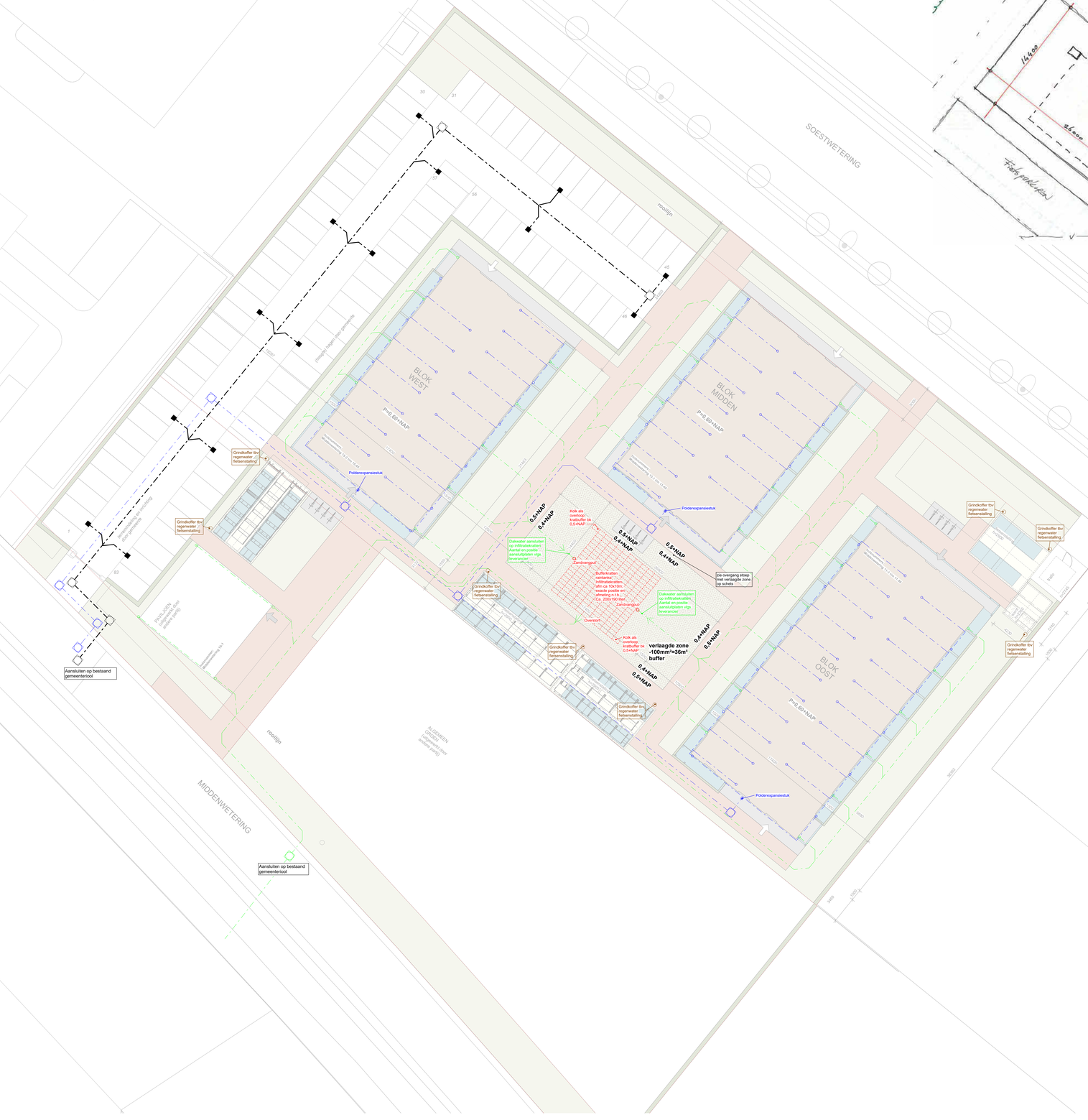
Eis buffercapaciteit Berging 45,0 mm / m² verharding

Gebouw oppervlakken

	B m¹	L m¹	A m²	BVO Totaal m²
west	17,4	31,463	547,5	
MIDDEN	17,4	28,013	487,4	
ooST	17,4	38,363	667,5	
			totaal verhard oppervlak	**1.702,40** m²
			Totaal m³ bufer capacateit bij 45 mm eis	76,61 m³

Totaal buffercapaciteit

Polyform bufferkratten	39,0 m³
Stelzand en geofilter 18 m³ /25%	4,5 m³
Verdiepte groenzone / wadi (14,4 x 26 m¹ x 0,12)	43,68 m³
	87,18 m³ hwa buffer



Principe rioleringsschema. dimensionering en aanleghoogten nog te bepalen i.o.m. gemeente.

Onder DWA vallen de balkons en het huishoudelijk afvalwater

Onder HWA valt al het schoon regenwater

retentiebuffer afmeting conf. berekening ruimtelijke onderbouwing

- DWA richting riool
- HWA-vuil richting riool
- HWA-schoon richting infiltratiekratten + overstort naar riool
- HWA-schoon richting grindkoffers Exacte aantallen en locatie nader te bepalen
- Infiltratiekratten

Nieuwbouw Cazas Leidsche Rijn Utrecht

TO-002

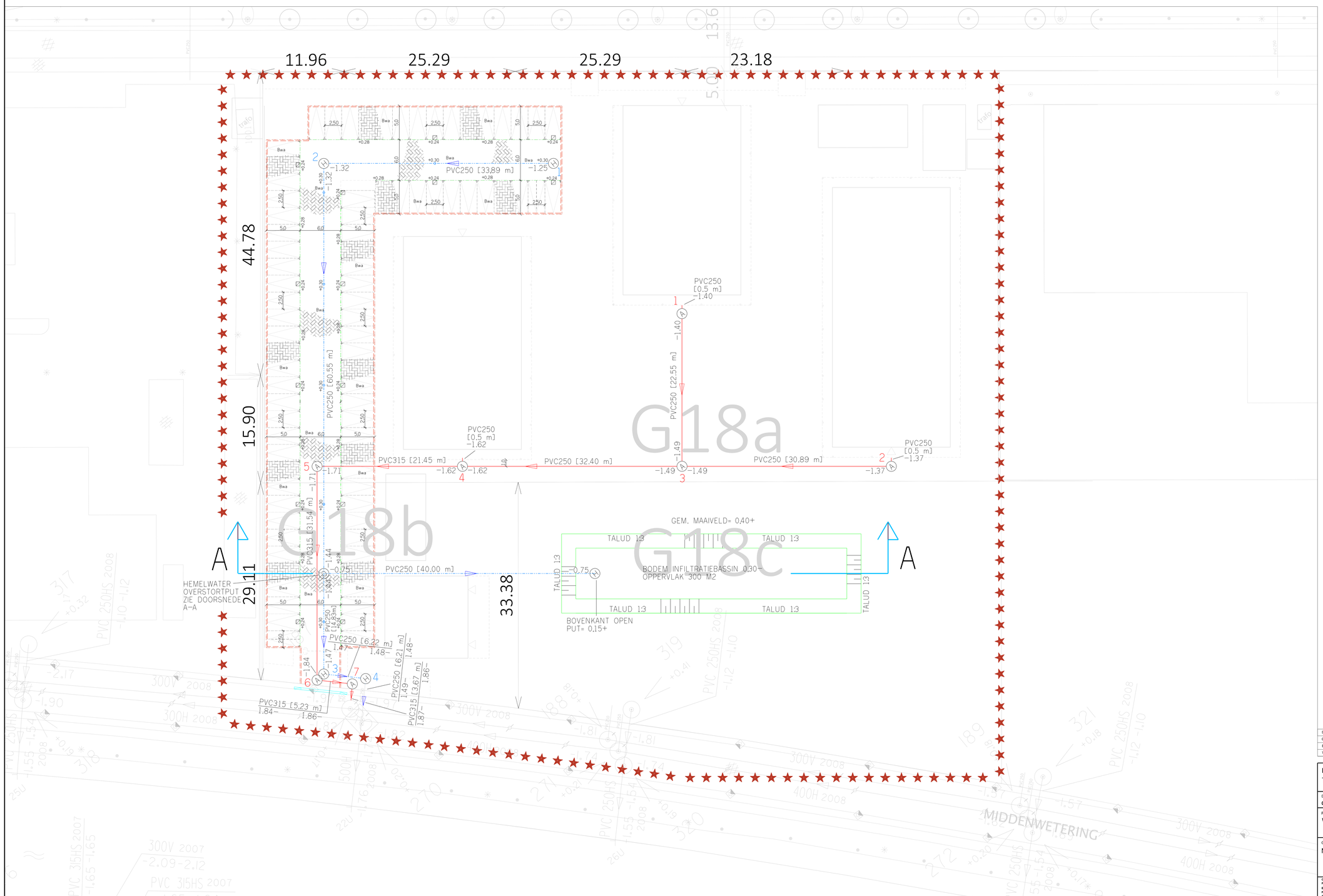
Opdrachtgever:
Cazas Wonen
Donstraat 9
3446 AA, Woerden

Fase: Technisch Ontwerp
Formaat: A0
Projectnummer: 2x-069
Datum: 08-09-2025
Onderdeel: Situatie notering
Getekend: RB
Schaal: 1200
Gewijzigd: 14-10-2025

archifit
Archifit B.V.
(0488) 76 00 06
Industriepark Ba
5374 CM Schaijk
info@archifit.nl
www.archifit.nl

DWARSPROFIEL A–A

SCHAAL1:100



VERKLARING

- WERKGRENS
- INLAAT / UITLEGGER HWA, PVC 125 mm
- HW BETONPUT 800x800mm MET B.O.B. IN m EN PUTNR.
- AANLEG PVC RIOOL HWA 250 MM MET LENGTE
- VW BETONPUT 800x800mm MET B.O.B. IN m EN PUTNR.
- AANLEG PVC RIOOL VWA 250 MM MET LENGTE
- HW OVERSTORTPUT 800X800 MM MET B.O.B IN M MET OVERSTORTMUUR
- OPSLUITBAND 150x250 mm, ANTRACIET
- MARKERING PARKEERVAK BSS WIT
- MATERIAALSCHEIDING
- Bwa — BETONSTRAATSTENEN 100X200X80 mm, WATERPASSEREND ANTRACIET
- ELEMENTENVERHARDING KEPERVERBAND
- ELEMENTENVERHARDING ELEBOOGVERBAND
- STRAATKOLK MET AANSLUITLEIDING OP RIOOL TYPE STR 9737
- BESTAANDE HOOGTE
- NIEUWE HOOGTE (ZONDER OVERHOOGTE STRAATWERK)
- OP HOOGTE STELLEN PUTRAND MET DEKSEL INCL. 2 STELRINGEN

D						
C						
B						
Wijz.	Datum	Getekend	Getoetst	Vrijgeg.	Aard der wijziging	

Bouwopgave Leidsche Rijn
Team Realisatie

Gemeente Utrecht

Deelgebied: de Wetering		Schaal 1:200	Formaat A0
		Beheer	Bestek
Project: WRM Kavel G18 abc		Projectnummer: WET-1006	Status: Concept
		Tekeningnummer: WET-1006-001	Datum 17-10-2025
Onderdeel: Nieuwe situatie		Getekend	E. van Nierop
		Getoetst vb	J. Westhof
		Getoetst uitv	M. Heijmans
		Vrijgegeven	J.Korssen

Ontwikkelorganisatie Rijnenburg
Projectmanagement Rijnenburg
Bezoekadres Verlengde Hogeweidebaan 1, Utrecht
Postadres Postbus 8613, 3503 RP Utrecht
Telefoon 030 - 286 7223

HOOGHEEMRAADSCHAP
DE STICHTSE
RIJNLANDEN

veilige dijken • droge voeten • schoon water

Kies soort verzending.
Bedrijfsnaam.

Postcode Plaats.

Datum
28 november 2025

Contactpersoon
[redacted]

Telefoonnummer
[redacted]

Uw brief d.d.

Uw kenmerk

Ons kenmerk
2080803

Onderwerp
Bopa onderbouwing soestwetering - HDSR zaaknr 686186

Bijlage(n)

Geachte heer, mevrouw [redacted],

In het kader van het vooroverleg heeft u ons om advies gevraagd over de ontwikkeling aan de Soestwetering. Deze is bij ons bekend onder het nummer 686186. In deze brief geven wij onze reactie op dit plan.

Proces voorafgaand
Deze ontwikkeling is in het kader van het vooroverleg aan het waterschap voorgelegd. Daarnaast heeft er een fysiek overleg plaatsgevonden waarin de ontwikkeling is toegelicht en de wateraspecten van deze ontwikkeling zijn doorgenomen.

Wateradvies
Het is de conclusie van het waterschap dat deze ontwikkeling de wateraspecten op de juiste wijze zijn ingepast. Aandachtspunt voor deze ontwikkeling is de realisatie van de infiltratievoorziening waarbij rekening moet worden gehouden met de grondslag van de bodem en de hoogte van het grondwater. Deze zijn besproken en de oplossingen akkoord bevonden. Vanuit het Wateradvies zijn er geen belemmeringen om deze ontwikkeling verder te ontwikkelen.

Tot slot
Hebt u nog vragen over deze reactie, dan kunt u contact opnemen met [redacted]
U bereikt hem via telefoonnummer (030) [redacted] of email wateradvies@hdsr.nl.

Met vriendelijke groet,
[redacted]
Adviseur Water & RO

Poldermolen 2
Postbus 550
3990 GJ Houten
T (030) 634 57 00
post@hdsr.nl
www.destichtserijnlanden.nl

ruimtelijke denkers
wissing

Gemeente Utrecht
T.a.v. [redacted]
c.c. [redacted]

Wissing B.V.
Middenbaan 108
2991 CT Barendrecht
Postbus 37
2990 AA Barendrecht

+31 [0]180 61 31 44
administratie@wissing.nl

Datum	1 augustus 2025
Kenmerk	726-20250623 beoordeling OV tijdelijke woningen G18 Wetering Zuid
Betreft	tijdelijke woningen Wetering Zuid
Behandeld door	[redacted], supervisor Wetering

Beste [redacted],

Naar aanleiding van de door [redacted] gestuurde mail met toelichting en het daarop volgende digitale overleg (beiden op 29-7-2025) hierbij een aanvulling op mijn beoordeling van het ontwerp voor de tijdelijke woningen (726-20250623 beoordeling OV tijdelijke woningen G18 Wetering Zuid, d.d. 2 juli 2025). Besproken zijn de ontmoetingsruimten in de blokken en de balkons. Vooraf zijn per mail een verduidelijk gestuurd over de gemeenschappelijke ruimten en details van de woongebouwen.

Gemeenschappelijke ruimten
In de mail van [redacted] is het voorstel gedaan om de ontmoetingsruimten in blok Oost en West niet als ontmoetingsruimten in te richten, maar als flexibele eenheden die ingezet kunnen worden als kantoorruimte voor een zorgpartij of als kleinschalige ontmoetingsplek. Deze ruimtes zijn namelijk eigenlijk te klein om als ontmoetingsruimte te kunnen fungeren en ze liggen niet op de meest uitnodigende plek. Bovendien ligt het paviljoen direct naast blok West. Het paviljoen wordt ingericht met functies voor ontmoeten. Door de ruimtes in blok Oost en West in te richten als kantoor, is begeleiding en zorg nabij.
Bij blok Midden bestaat de ontmoetingsruimte uit twee units en ligt aan de gezamenlijke groene ruimte. Deze wordt ingericht als volwaardige ontmoetingsruimte, met extra ramen en meer zicht op de ontmoetingsruimte.

In dit voorstel worden de ruimtes goed op hun gebruik afgestemd, door een keuze te maken welke ruimte waarvoor gebruikt wordt. De ontmoetingsruimte ligt op een logische plek en met extra ramen en zicht kan dit een goed functionerende ruimte worden. Ik kan me vinden in dit voorstel voor de gemeenschappelijke ruimte.

Balkons
De balkons zijn nader gedetailleerd. De balkonvloer bestaat uit een dunne betonplaat van 6 cm dik, die wordt gedragen door de liggers van het stalen frame. Aan de voorzijde ligt deze betonplaat iets terug ten opzichte van de rand van het frame.
De valbeveiliging (het balkonhek) wordt niet op de betonplaat bevestigd, maar direct aan het frame gemonteerd en loopt aan de voorzijde gelijk met het frame. Door de terugliggende positie van de betonplaat, de geringe vloerdikte en de plaatsing van het hekwerk blijven de randen van de balkonvloeren vanaf het maaiveld uit het zicht.

Dankzij deze opbouw overheerst het stalen frame visueel het beeld, niet het beton. Omdat het frame wordt uitgevoerd in een kleur die ook elders in de gevels terugkomt, vormen de balkons een geïntegreerd onderdeel van het architectonisch ontwerp.

Conclusie
Het ontwerp voor de tijdelijke woningen is akkoord. Afgesproken is dat:

- De luifel boven de entree van blok Oost wordt doorgetrokken en voorzien van de bloknaam en huisnummers, zodat voor bezoekers duidelijk is dat de entree net om de hoek ligt.
- De gemeenschappelijke ruimtes in blok Oost en blok West worden ingericht als verhuurbare kantoorruimtes voor zorgpartijen en eventueel als kleinschalige ontmoetingsruimtes.
- De gemeenschappelijke ruimte in blok Midden wordt ingericht als volwaardige ontmoetingsruimte, met extra ramen en meer zicht op de ruimte vanaf buiten.
- De balkonvloeren worden uitgevoerd als dunne betonplaten, terugliggend ten opzichte van de voorzijde van het stalen frame.

Het paviljoen was al akkoord. Zie beoordelingsverslag 726-20250623 beoordeling OV tijdelijke woningen G18 Wetering Zuid, d.d. 2 juli 2025

Met vriendelijke groet,

[redacted]

[redacted]

Onderbouwing BOPA
Tijdelijke woningen De Wetering

Gemeente Utrecht

BURO SRO

Colofon

Gegevens over het project:

Plannaam:	Tijdelijke woningen De Wetering
Status:	definitief
Datum:	2 december 2025
Projectnummer Buro SRO:	SR220263

Gegevens projectbetrokkenen:

Opdrachtgever:	Cazas Wonen

Gegevens Buro SRO:

Bezoekadres:	’t Goylaan 11
	3525 AA Utrecht
Telefoon:	030-2679198
E-mail:	utrecht@buro-sro.nl
Internet:	www.buro-sro.nl

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4
- 1.1 Aanleiding en ambitie 4
- 1.2 Aanduiding plangebied 4
- 1.3 Omgevingsvergunning buitenplanse omgevingsplanactiviteit 5
- 1.4 Leeswijzer 5

2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 6
- 2.1 Omgevingstafel 6
- 2.2 Participatie 6
- 2.3 Bestuurlijk overleg 7

3 Huidige situatie 8

4 Planbeschrijving 9

5 Toetsing aan omgevingsplan 11
- 5.1 Huidige bouw- en gebruiksmogelijkheden 11
- 5.2 Strijdigheden initiatief in relatie tot omgevingsplan 11

6 Beleid 12
- 6.1 Rijksbeleid 12
- 6.2 Provinciaal beleid 13
- 6.3 Gemeentelijk beleid 18

7 Aspecten fysieke leefomgeving en milieu 31
- 7.1 Welstand 31
- 7.2 Verkeer en parkeren 31
- 7.3 Duurzaamheid en gezondheid 32
- 7.4 Geluid 33
- 7.5 Activiteiten en milieuzonering 35
- 7.6 Geur 38
- 7.7 Luchtkwaliteit 39
- 7.8 Archeologie en cultuurhistorie 39
- 7.9 Bodem 40
- 7.10 Windhinder 41
- 7.11 Bomen 42
- 7.12 Omgevingsveiligheid 42
- 7.13 Kabels, leidingen en straalpaden 46
- 7.14 Bezonning 46
- 7.15 Trillingen 46
- 7.16 Natuur 47
- 7.17 Water 50
- 7.18 Toegankelijkheid 53
- 7.19 M.e.r.-beoordeling 54

8 Financiële haalbaarheid 56

9 Conclusie 57

1 Inleiding

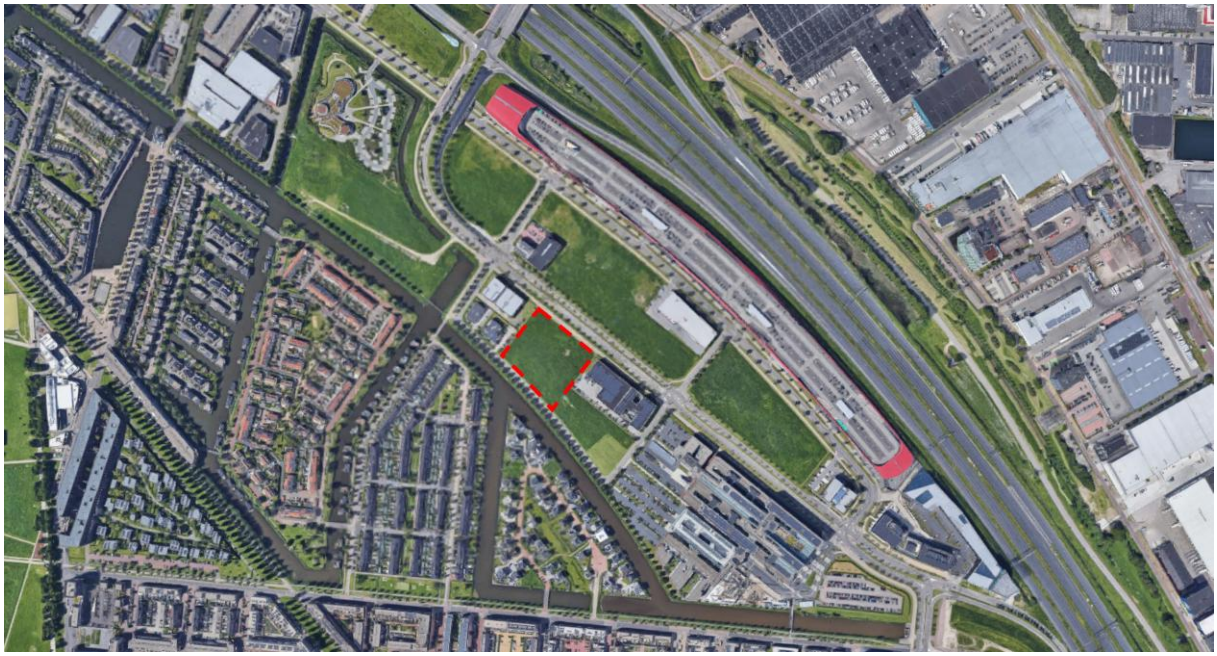
1.1 Aanleiding en ambitie

Voorliggende onderbouwing heeft betrekking op het braakliggende perceel vlak achter The Wall van Utrecht. Initiatiefnemer is voornemens om op het bedrijventerrein De Wetering te Utrecht 162 tijdelijke woningen te realiseren. De beoogde ontwikkeling past niet binnen de regels van het tijdelijke omgevingsplan (omgevingsplan van rechtswege) van de gemeente Utrecht. Derhalve dient met een omgevingsvergunning buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) van het tijdelijke omgevingsplan afgeweken te worden.

1.2 Aanduiding plangebied

Het plangebied is gelegen op bedrijventerrein De Wetering Zuid, tussen de Soestwetering en de Middenwetering in de wijk Leidsche Rijn van de gemeente Utrecht. Het plangebied is gelegen binnen het kadastrale perceelnummer 2659 (deels), sectie A, van de kadastrale gemeente Catharijne. Op de navolgende afbeeldingen is de globale ligging en begrenzing van het plangebied weergegeven.

Globale ligging planlocatie, rood omkaderd (bron: Google Maps)



Globale begrenzing planlocatie, rood omkaderd (bron: Google Maps)

1.3 Omgevingsvergunning buitenplanse omgevingsplanactiviteit

Een buitenplanse omgevingsplanactiviteit is een activiteit die niet voldoet aan de regels van het omgevingsplan en niet vergunningvrij voor het bouwen is. Er zijn twee varianten:

1. Een activiteit waarvoor het omgevingsplan bepaalt dat een vergunning nodig is, maar het volgens de beoordelingsregels niet mogelijk is de vergunning te verlenen.
2. Een andere activiteit in strijd met het omgevingsplan.

Voor de buitenplanse omgevingsplanactiviteit gelden de beoordelingsregels uit het Bkl. Dat betekent dat de vergunning alleen wordt verleend:

a. met het oog op een evenwichtige toedeling van functies (artikel 8.0a, tweede lid van het Bkl);
b. als daarbij voldaan wordt aan de beoordelingsregels uit artikel 8.0b tot en met 8.0e van het Bkl. Die beoordelingsregels komen overeen met de regels die gelden voor het opstellen van een omgevingsplan. Dat betekent dat ook de instructieregels uit hoofdstuk 5 van het Bkl gelden.

1.4 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk wordt ingegaan op de resultaten van de omgevingstafel, de participatie en het bestuurlijk overleg. Hoofdstuk 3 omvat een beschrijving van de huidige situatie waarbij zowel de ruimtelijke aspecten als functionele aspecten aan de orde komen. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de beoogde ontwikkeling.

In hoofdstuk 5 wordt het voorgenomen plan getoetst aan het omgevingsplan van rechtswege en worden de strijdigheden in beeld gebracht. Aansluitend daarop wordt in hoofdstuk 6 het van toepassing zijnde beleidskader voor de locatie/het gebied verwoord. In hoofdstuk 7 wordt getoetst aan de aspecten met betrekking tot de fysieke leefomgeving, waarbij eveneens wordt ingegaan op de verschillende milieuaspecten. In hoofdstuk 8 komt de financiële haalbaarheid van het initiatief aan de orde. Tot slot wordt in hoofdstuk 9 een algehele conclusie getrokken.

2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Onder de Omgevingswet is het belang van participatie toegenomen. De gemeenteraad moet voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet aangeven in welke gevallen participatie verplicht wordt gesteld. Daarbij moet aandacht besteed worden aan de rol en/of het doel van de participatie.
In beginsel is bij een buitenplanse omgevingsplanactiviteit conform artikel 16.62 Omgevingswet de reguliere procedure van titel 4.1 Algemene wet bestuursrecht van toepassing. De beslistermijn is acht weken. In sommige gevallen kan het college echter wel bij buitenplanse omgevingsplanactiviteiten de uitgebreide procedure op basis van afdeling 3.4 van de Awb van toepassing verklaren. Bij de reguliere procedure bestaat de mogelijkheid voor bezwaar. Bij de uitgebreide procedure bestaat geen mogelijkheid voor bezwaar. Daar bestaat de mogelijkheid zienswijzen tegen het ontwerpbesluit in te dienen.

2.1 Omgevingstafel

Cazas Wonen, de gemeente Utrecht en de provincie Utrecht hebben overeenstemming bereikt over het realiseren van 162 sociale huurwoningen op het bedrijventerrein De Wetering. Op 19 juni 2025 is het initiatief behandeld op de omgevingstafel. De adviezen zijn waar nodig verwerkt in de voorliggende onderbouwing.

2.2 Participatie

Op 1 december 2022 is een informatiebijeenkomst georganiseerd voor de twee (woon)buurten aan de overzijde van de Liesveldsewetering. De nadruk van de informatiebijeenkomst lag op informeren van belanghebbenden over het realiseren van (destijds) circa 400 tijdelijke woningen op de locatie en hen te raadplegen over een aantal thema's. De participatiethema's die zijn gehanteerd om input te verkrijgen voor het aanscherpen van het Programma van Eisen waren: stedenbouw en landschap, het woonprogramma, voorzieningen, mobiliteit en parkeren en duurzaamheid. Voorafgaand aan deze bijeenkomsten zijn individuele gesprekken gevoerd met de directies van de bedrijven op de aangrenzende kavels, met de afdeling vastgoed van het St. Antonius Ziekenhuis en Vereniging Parkmanagementbeheer De Wetering - Haarrijn. Ook hier lag de nadruk op informeren en raadplegen.

Eind 2022 / begin 2023 zijn de uitbreidingsplannen van het St. Antonius ziekenhuis concreet geworden en daarmee ook de benodigde ruimte voor het ziekenhuis op de locatie. Gebleken is dat de locatie kansrijk is voor de realisatie van 120 à 200 tijdelijke woningen en niet voor circa 400. In samenwerking met Cazas Wonen is daarom een nieuwe visie/planopzet opgesteld voor het ontwikkelen van circa 150 tijdelijke woningen op de Wetering Zuid. Op 3 juli 2023 is een tweede informatiebijeenkomst georganiseerd om de omwonenden te informeren en raadplegen over het aangepaste plan. Ook voorafgaand aan deze bijeenkomsten zijn individuele gesprekken gevoerd met de directies van de bedrijven op de aangrenzende kavels, met de afdeling vastgoed van het St. Antonius Ziekenhuis en Vereniging Parkmanagementbeheer De Wetering - Haarrijn. Bij de start van de planologische procedure wordt een derde informatiebijeenkomst georganiseerd voor de twee (woon)buurten tegenover het plangebied. De nadruk van de informatiebijeenkomst ligt op informeren over de planologische procedure en het verder uitgewerkte plan. Met de bedrijven, het St. Antonius Ziekenhuis en de Vereniging Parkmanagementbeheer De Wetering - Haarrijn wordt individueel contact onderhouden om hen te informeren en te betrekken bij de planvorming. Ook met de vertegenwoordiging van de bewoners wordt contact onderhouden.

De bewoners kunnen meedenken over de planopzet (positie gebouwen), de afwerking/uitstraling van de woningen en geluidmaatregelen die kunnen worden getroffen. Ten behoeve van het ontwerp van de openbare ruimte rond de woningen zal, als daar behoefte aan is, een klankbordgroep worden ingericht met vertegenwoordigers vanuit de bedrijven, de vereniging parkmanagement en de (woon)buurten tegenover het plangebied en mensen uit de doelgroep voor deze tijdelijke woningen. Er zal een beheergroep worden opgericht. Ook omwonenden kunnen hier zitting in nemen. Met dit participatieproces geven wij invulling aan het verzoek van de raad om de bewoners en andere belanghebbenden te betrekken bij de planuitwerking van een Tijdelijk Wonen project. Gegeven de door gemeenteraad gevraagde snelheid om tot realisatie te komen is er niet op alle onderdelen van de planuitwerking participatie mogelijk.

De komst van het aantal tijdelijke woningen in de stad is flink naar beneden bijgesteld. Waar wethouder Dennis de Vries vorig jaar nog sprak over 1.000 tijdelijke woningen per jaar tot 2026, komt het nu neer op 1.050 woningen in totaal tot en met 2025. Op de Wetering-Zuid in Leidsche Rijn zouden 500 woningen komen, maar dat worden er 162, omdat het ziekenhuis St. Antonius de grond eerder dan gedacht nodig heeft.

Het college heeft op 23 januari 2024 ingestemd met de komst van 162 tijdelijke woningen op het bedrijventerrein de Wetering-Zuid. Als aanvulling hierop is het participatieverslag als bijlage 1 toegevoegd.

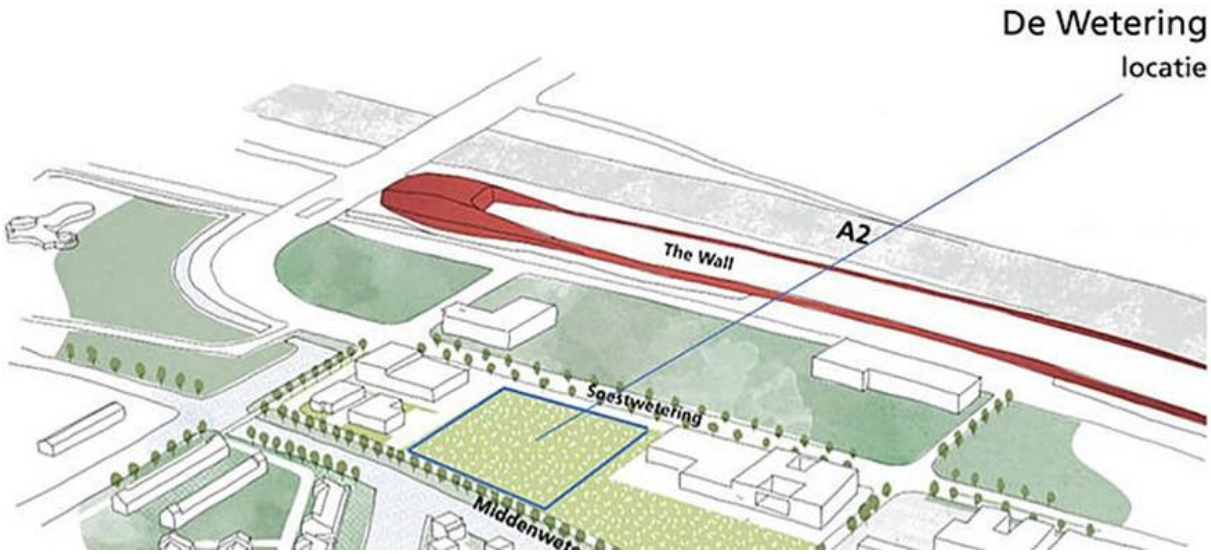
2.3 Bestuurlijk overleg

In het kader van het bestuurlijke overleg is/zal het plan waar nodig voorgelegd (worden) aan de vooroverlegpartners.

3 Huidige situatie

De planlocatie ligt in het noordwesten van Utrecht, op het bedrijventerrein De Wetering-Zuid. Het plangebied ligt tussen de Soestwetering en de Middenwetering. Het plangebied is op dit moment onbebouwd. Ten noorden en oosten van het plangebied ligt het winkelcentrum 'The Wall', met daarachter de rijksweg A2. Aan de zuidzijde van het plangebied ligt het St. Antonius Ziekenhuis. Daarnaast is er aan de overzijde van het water woningbouw aanwezig. Ten slotte liggen ten westen van het plangebied enkele maatschappelijke voorzieningen als een dierenkliniek en een sportschool, met daarachter voornamelijk woningbouw. Overigens bevindt zich op ca. 60 m ten noorden van het plangebied een bushalte. In combinatie met ligging vlakbij de A2 kan gesteld worden dat het plangebied goed bereikbaar is.

Op onderstaande afbeelding is een impressie van het plangebied in de huidige situatie weergegeven.



Impressie plangebied (bron: Gemeente Utrecht)

4 Planbeschrijving

Het planvoornemen heeft betrekking op de realisatie van 162 flexwoningen voor een periode van 15 jaar. Flexwoningen zijn woningen die voor een tijdelijke periode op een locatie mogen staan en daarna worden verplaatst naar een nieuwe locatie. Flexwoningen kunnen op die manier het woningtekort tijdelijk verlichten. Gedurende de 15 jaar dat de flexwoningen bewoond zijn, kunnen permanente woningbouwlocaties ontwikkeld worden om zo de flexwoningen uiteindelijk weer overbodig te maken.

Er is in Utrecht een grote vraag onder jongeren, starters en bijzondere doelgroepen naar sociale huurwoningen. Het gaat om minimaal 700-1.050 woningen per jaar in het sociale segment in de periode 2022-2025. Om toch snel aan de behoefte aan kleine sociale huurwoningen te kunnen voldoen, wil de gemeente Utrecht samen met Cazas Wonen flexwoningen bouwen die binnen 2 jaar opgeleverd zijn.

In de flexwoningen aan de Soestwetering komt een mix van doelgroepen, maar voornamelijk jongeren en starters. Er komen 162 sociale huurwoningen waarvan 142 voor eenpersoonshuishoudens (studio's) en 20 voor tweepersoonshuishoudens (appartementen). De beoogde woningen worden verdeeld in drie blokken. De bebouwingshoogte zal variëren tussen 3 en 4 lagen.

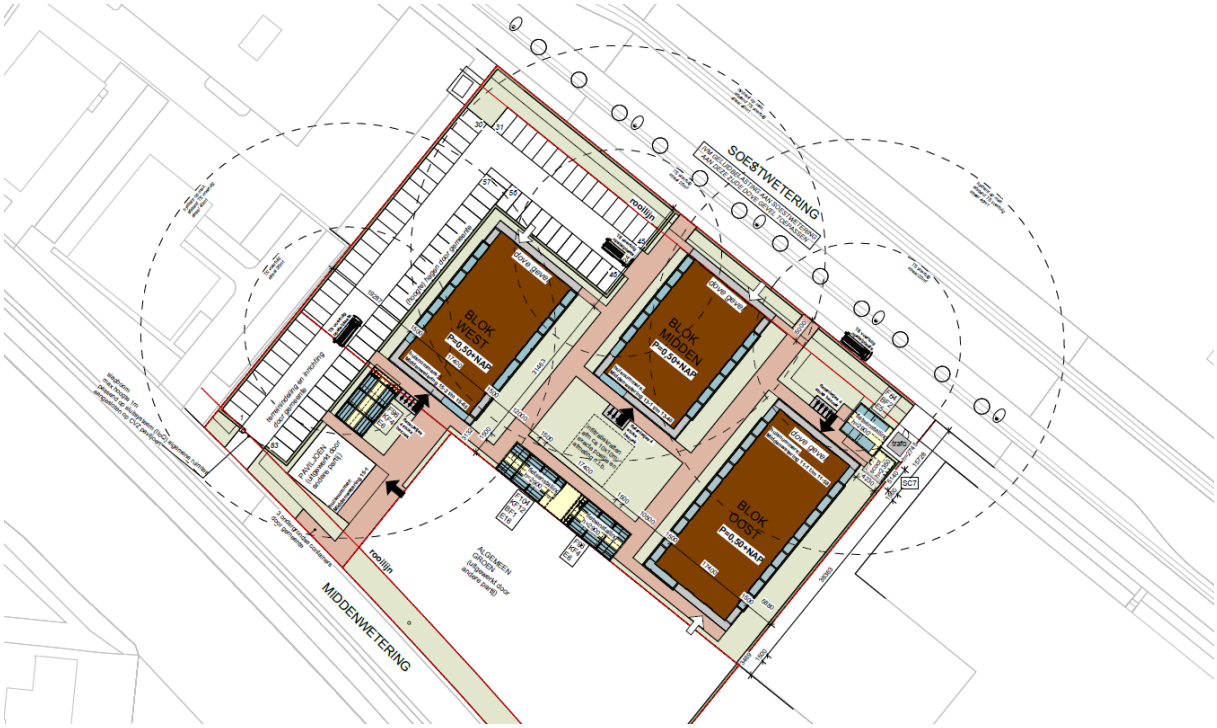
In de zuidwesthoek van het plangebied is een gemeenschappelijk paviljoen ten behoeve van de woningen voorzien. Hier kunnen sociale functies als een huiskamer/ontmoetingsruimte, koffiebar, fietsreparatie/repair café/werkplaats en wasruimte een plek krijgen.

Het parkeren wordt aan de westzijde van het plangebied gerealiseerd in de vorm van parkeerkoffers. De ruimte tussen de woonblokken in zal een groene invulling krijgen.

Stedenbouwkundige inpassing

Navolgende afbeelding geeft de terreininrichting van het plangebied weer. De ruimte tussen de woningen en de Middenwetering blijft groen. Hier groeit momenteel gras en het is onverhard. Dit blijft ook in de nieuwe situatie zo. Dit gedeelte van het kavel is namelijk slechts tijdelijk beschikbaar. Binnen het initiatief van de Wetering-Zuid is de sociale veiligheid goed geborgd. Er wordt een gezamenlijk paviljoen gerealiseerd, waar bewoners elkaar kunnen ontmoeten. Bewoners voelen zich betrokken bij hun woonomgeving en dragen gezamenlijk verantwoordelijkheid voor een prettige en veilige leefomgeving. In het beheerplan is concreet gemaakt wie bereikbaar is voor eventuele meldingen over overlast. En hoe de beheerder bereikbaar is. Hierdoor is sprake van een stabiele en sociale gemeenschap waarin bewoners zich veilig en thuis voelen.

Op de navolgende afbeelding is de beoogde indeling van het plangebied weergegeven.



Beoogde indeling (bron: Archifit)

Het initiatief is in opdracht van de gemeente Utrecht beoordeeld door Wissing Ruimtelijke Denkers (zie bijlage 14). De gemeenschappelijke ruimten in blok Oost en West worden flexibel ingericht als kantoorruimte voor zorgpartijen of kleinschalige ontmoetingsplekken, vanwege hun beperkte grootte en ligging. Blok Midden krijgt een volwaardige ontmoetingsruimte met extra ramen en zicht op de groene ruimte. De balkons bestaan uit dunne betonplaten die iets terugliggen ten opzichte van het stalen frame, waarbij het balkonhek direct aan het frame wordt bevestigd voor een geïntegreerd ontwerp. Het ontwerp van de tijdelijke woningen is akkoord, met afspraken over de doorgetrokken luifel bij de entree van blok Oost en de functie-indeling van de gemeenschappelijke ruimten.

5 Toetsing aan omgevingsplan

5.1 Huidige bouw- en gebruiksmogelijkheden

Alle voorheen geldende bestemmingsplannen maken thans onderdeel uit van het tijdelijke deel van het omgevingsplan. Voor de locatie gold het bestemmingsplan ‘De Wetering’, (vastgesteld 4 februari 2016 door de gemeente Utrecht), waarin de gronden voorzien waren van de bestemming ‘Gemengd – Uit te werken’. Voorts gold het bestemmingsplan ‘Chw bestemmingsplan Algemene regels Utrecht’ (vastgesteld op 2 februari 2023). Het beoogde voornemen past niet binnen deze bestemmingen, waardoor buitenplans afgeweken dient te worden van het tijdelijke omgevingsplan.

Onderstaande afbeelding geeft een uitsnede van het voormalige bestemmingsplan ‘De Wetering’ weer.

Uitsnede van voormalig bestemmingsplan ‘De Wetering’ (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

In de omgeving van het projectgebied komen conform het tijdelijke omgevingsplan de bestemmingen ‘Gemengd – Uit te werken’ en ‘Maatschappelijk’ voor, terwijl het aan de overzijde van het water vooral om woningen gaat (bestemmingsplan ‘Terwijde’).

5.2 Strijdigheden initiatief in relatie tot omgevingsplan

Het plan is op de volgende onderdelen strijdig met het tijdelijk deel van het omgevingsplan:

- Bestemming ‘Gemengd – Uit te werken’: Het bouwen en gebruiken van tijdelijke woningen.

6 Beleid

6.1 Rijksbeleid

6.1.1 Nationale Omgevingsvisie

Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) in werking getreden. Deze visie bevat de hoofdzaken van het strategisch rijksbeleid voor de fysieke leefomgeving. Dit is een combinatie van beleid uit de bestaande beleidsdocumenten, met en zonder wettelijke grondslag, en nieuw strategisch beleid. De grote en complexe opgaven, zoals klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw zullen Nederland gaan veranderen. De NOVI bevat een toekomstperspectief met de ambities van het Rijk. In de NOVI zijn 21 nationale belangen met bijbehorende opgaven geformuleerd. Deze nationale belangen komen samen in vier prioriteiten:

1. ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
2. duurzaam economisch groeipotentieel;
3. sterke en gezonde steden en regio's;
4. toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Voor de vier NOVI-prioriteiten geldt steeds dat zowel voor de lange als de korte termijn maatregelen nodig zijn. Deze maatregelen dienen in de praktijk voortdurend op elkaar in te spelen. Bij de afweging van de belangen staat een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving centraal voor zowel de boven- als de ondergrond.

Planspecifiek

Gezien de aard en omvang van het project is de NOVI niet specifiek van belang. Desalniettemin draagt deze ontwikkeling bij aan een aantal nationale belangen. Allereerst wordt met het initiatief de woningvoorraad tijdelijk vergroot die aansluit op de woonbehoeften; er is namelijk een woningtekort. Daarnaast zal de leefomgevingskwaliteit verbeterd worden door de nieuwe, groene invulling van de openbare ruimte. Ook zal de toegankelijkheid van de leefomgeving van het plangebied gewaarborgd blijven.

6.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

De ladder voor duurzame verstedelijking is een instructieregel voor zorgvuldig ruimtegebruik en tegengaan van leegstand. De instructieregel in artikel 5.129g Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) regelt dat bij een wijziging van het omgevingsplan voor een nieuwe stedelijke ontwikkeling toepassing van de ladder is vereist. Artikel 8.0b Bkl regelt dat deze instructieregel ook geldt voor een omgevingsvergunning buitenplanse omgevingsplanactiviteit.

In Artikel 5.129g wordt bepaald dat bij een plan dat voorziet in een nieuwe stedelijke ontwikkeling, met het oog op het belang van zorgvuldig ruimtegebruik en het tegengaan van leegstand, rekening gehouden moet worden met:

a. de behoefte aan die stedelijke ontwikkeling; en
b. als die stedelijke ontwikkeling is voorzien buiten het stedelijk gebied of buiten het stedelijk groen aan de rand van de bebouwing van stedelijk gebied: de mogelijkheden om binnen dat stedelijk gebied of binnen dat stedelijk groen aan de rand van de bebouwing van stedelijk gebied in die behoefte te voorzien.

Planspecifiek

Stedelijke ontwikkeling

Artikel 5.129g Bkl geeft geen ondergrens aan voor wat gezien wordt als een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Wel zijn in uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State hiervoor lijnen uitgezet. Bij woningbouw is vanaf 12 woningen sprake van een stedelijke ontwikkeling die ladderplichtig is. Met de beoogde ontwikkeling worden 162 tijdelijke woningen gerealiseerd. Derhalve is sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling.

Behoefte

Er is een tekort aan woningen in Utrecht. In 2018 is Utrecht gegroeid tot 350.000 inwoners en 180.000 huishoudens. Daarom is de gemeente Utrecht van plan 48.000 woningen te bouwen tot 2040, zoals blijkt uit de Woonvisie Utrecht. Uit de data van WoningNet 'Schaarste regio Utrecht 2022' blijkt dat de vraag naar sociale huurwoningen alsmaar groter wordt. De gemiddelde inschrijfduur voor starters was is 2022 11,4 jaar. Deze data laat duidelijk zien dat er behoefte is aan meer sociale huurwoningen.

Met de voorgenomen ontwikkeling wordt een bijdrage geleverd aan de woningbehoefte. Er worden namelijk 162 tijdelijke woningen toegevoegd.

Bestaand stedelijk gebied

In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) is stedelijk gebied als volgt omschreven: Stedelijk gebied is het samenstel van bebouwing voor wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel en horeca, en de daarbij behorende openbare of sociaal-culturele voorzieningen en infrastructuur. Het betreft het samenstel van bebouwing dat in een omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit is toegelaten. Het plangebied is gelegen in het noordwesten van de stad Utrecht en in de huidige situatie is rondom het plangebied reeds bebouwing aanwezig, waaronder woningen en bedrijven. Uitgaande van de definitie als omschreven in het Bkl kan het plangebied worden aangemerkt als stedelijk gebied.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat voorgenomen ontwikkeling voldoet aan de ladder voor duurzame verstedelijking.

6.2 Provinciaal beleid

6.2.1 Omgevingsvisie Utrecht

De Omgevingsvisie provincie Utrecht is op 10 maart 2021 vastgesteld. De ruimte in de provincie is beperkt terwijl de vraag naar ruimte groot is. Dat stelt de provincie Utrecht voor een grote uitdaging: ‘hoe gaan we om met de groei van inwoners en bedrijven zonder dat dit ten koste gaat van een prettige en gezonde leefomgeving? We móeten keuzes maken’. Daarom is het uitgangspunt om waar mogelijk te kiezen voor slim combineren en concentreren. Met zeven beleidsthema’s geeft de provincie richting aan de ontwikkeling en de bescherming van een gezonde en veilige leefomgeving. In 2050 is de provincie Utrecht een inclusieve en circulaire provincie:

- waarin Stad en land gezond zijn;
- die Klimaatbestendig en waterrobuust is;
- waarin Duurzame energie een plek heeft;
- met Vitale steden en dorpen;

- die Duurzaam, gezond en veilig bereikbaar is;
- met een Levend landschap, erfgoed en cultuur;
- die een Toekomstbestendige natuur en landbouw heeft.

Slim combineren

Met slim combineren bedoelt de provincie Utrecht dat de beschikbare ruimte op meerdere manieren gebruikt kan worden. De provincie combineert bijvoorbeeld het versterken van de rivierdijken met de ontwikkeling van nieuwe fiets- en wandelroutes en nieuwe recreatie- en natuurgebieden. Door te zorgen dat het autoverkeer op de dijken vermindert, ontstaat er meer ruimte voor wandelaars en fietsers.

Concentreren

Concentreren betekent bijvoorbeeld dat nieuwe woningen voornamelijk gebouwd worden dichtbij stations en in steden en dorpskernen. Veel van wat je nodig hebt, is dan in de buurt en goed bereikbaar. Als het nodig is om kernen leefbaar te houden, is daarnaast een kleine uitbreiding mogelijk. Daarbij is voldoende ruimte om te bewegen en voldoende groen en water belangrijk. En door te bouwen in bebouwd gebied (concentreren), wordt er juist gezorgd dat er op andere plekken in de provincie ruimte overblijft voor andere zaken dan wonen. Denk aan natuur, het verbouwen van voedsel en het opwekken van zonne- en windenergie.

Uitvoering geven aan de Omgevingsvisie

De vraagstukken waar de provincie voor staan kan zij niet alleen oplossen. Samenwerking met inwoners, ondernemers, belangenorganisatie, medeoverheden, partners en de samenleving is cruciaal. Alleen dan kunnen de ambities bereikt worden.

Planspecifiek

De provincie geeft aan voorkeur te hebben dat ontwikkelingen binnenstedelijk en binnendorps plaatsvinden. Zoals reeds beschreven in hoofdstuk 6.1.2 vindt onderhavige ontwikkeling van 162 tijdelijke woningen plaats in het stedelijk gebied. Dit heeft als doel de korte termijn behoefte aan sociale huurwoningen op te vangen, zonder hier permanente woningbouwontwikkelingen mee in de weg te zitten. Het realiseren van voldoende woningen is voor de provincie een belangrijke opgave, waardoor onderhavige ontwikkeling, ondanks dat het plaatsvindt in het landelijk gebied, als wenselijk kan worden gezien.

Een belangrijk onderdeel van de duurzame leefomgeving is gezondheid. De provincie streeft ernaar dat iedereen in de provincie Utrecht in een gezonde leefomgeving woont, werkt en recreëert. Dit is een belangrijke voorwaarde om een economische topregio te kunnen zijn. Goed wonen en schone lucht, water en bodem zijn aspecten die hierbij van belang kunnen zijn. Uit hoofdstuk 7 blijkt dat ter plaatse van het plangebied sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

De provincie wil de fysieke leefomgeving klimaatbestendig en waterrobuust maken. Het is belangrijk dat bij ontwikkelingen rekening gehouden wordt met een robuust bodem- en watersysteem, een klimaatbestendige en waterveilige leefomgeving en een perspectief voor bodemdalingsgebieden. Onderdeel van een klimaatbestendige leefomgeving is klimaatadaptief bouwen. Om dit te stimuleren heeft de provincie Utrecht het initiatief genomen om met zoveel mogelijk gemeenten, bouwers, ontwikkelaars en waterschappen afspraken te maken over het ‘klimaatrobuust’ maken van gebouwen. Deze afspraken zijn vastgelegd in de nota ‘Afspraken klimaatadaptief

bouwen Utrecht'. In de nota is klimaatadaptief bouwen onderverdeeld in de volgende thema's: hitte, droogte, wateroverlast, gevolgbeperking van overstromingen, biodiversiteit & natuurinclusiviteit en bodemdaling. Bij voorliggend plan is aandacht besteed aan klimaatadaptief bouwen. Navolgend wordt dit aan de hand van de thema's beschouwd.

- Hitte

Overlast van hitte is ter plaatse van het plangebied niet te verwachten; de omgeving is niet volledig bebouwd. Bovendien wordt met de voorgenomen ontwikkeling het plangebied ook niet volledig verhard.

- Droogte

Omdat er weinig permanente verharding wordt aangebracht in het plangebied, is toename van droogte niet te verwachten. Daarnaast wordt het hemelwater van de daken van de beoogde woonblokken in de bodem geïnfiltreerd of afgevoerd op de omliggende sloten.

- Bodemdaling

Het plangebied ligt niet in het gebied dat in de omgevingsvisie is aangeduid als 'aandachtsgebied bodemdaling'. Doordat het plan tijdelijk van aard is en verspreid over de locatie gerealiseerd wordt, brengt dit overigens geen risico op bodemdaling met zich mee. Daarnaast bestaat de bodem ter plaatse niet uit veengrond, waardoor het risico op bodemdaling hier kleiner is. Bovendien ondervinden de woningen door de tijdelijke aard en het materiaalgebruik geen schade door eventuele bodemdaling.

Conclusie

Gezien het voorgaande kan geconcludeerd worden dat de ontwikkeling in lijn is met de omgevingsvisie van de provincie Utrecht.

6.2.2 Omgevingsverordening provincie Utrecht

Het beleid van de Omgevingsvisie wordt uitgevoerd met behulp van de op 10 maart 2021 vastgestelde Omgevingsverordening en Programma's:

De Omgevingsverordening

In de Interim Omgevingsverordening van de provincie Utrecht staan de regels die horen bij het beleid dat in de Omgevingsvisie staat. Bijvoorbeeld regels voor natuurgebieden, waterwingebieden en woningbouw. Het opstellen van deze regels is een wettelijke taak of is het gevolg van politieke keuzes van de provincie Utrecht. In de Omgevingsverordening gaat het deels om regels die alleen voor gemeenten, waterschappen en uitvoeringsdiensten gelden en deels om regels die voor iedereen gelden. De provincie Utrecht heeft de ambitie om alleen regels te maken om risico's uit te sluiten. Soms is het mogelijk van regels af te wijken.

De provincie Utrecht vindt het belangrijk om ruimte te geven aan nieuwe initiatieven en maatwerk per gebied. In de Omgevingsverordening zijn alle regels voor de leefomgeving samengebracht en de provincie Utrecht is van zo'n 20 verordeningen naar één Omgevingsverordening gegaan. Dit moet het voor iedereen eenvoudiger maken om te zien welke regels waar gelden.

Programma's

Om het beleid uit te voeren zijn er niet alleen regels nodig, maar ook op uitvoering gerichte programma's. De provincie zal hier samen met overheden, partners en de samenleving invulling aan geven. Bijvoorbeeld in het programma 'wonen en werken'. Gemeenten in een regio en provincie zitten daarbij samen aan tafel en leggen vast welke woningen waar op welk moment gebouwd gaan worden en welke bedrijventerreinen ontwikkeld gaan worden. Daarbij wordt ook rekening gehouden met andere zaken, zoals dat mensen naar hun werk kunnen gaan en dat er voldoende recreatie en groen is. Met de Omgevingsvisie wil de provincie Utrecht duidelijkheid geven hoe de Utrechtse leefomgeving ingericht kan worden. Welke rol de provincie pakt, hangt af van de situatie. De ene keer zal de provincie Utrecht een ontwikkeling stimuleren, de andere zorgt ze ervoor dat plannen worden aangepast om de kwaliteiten van de omgeving te beschermen.

Provinciale belangen

De interim omgevingsverordening heeft verschillende provinciale belangen vastgesteld waar nieuwe ontwikkelingen zoveel mogelijk aan dienen te voldoen ten behoeve van een goed woon- en leefklimaat. In totaal hanteert de provincie Utrecht 7 provinciale belangen:

- Stad en land gezond
- Klimaatbestendig en waterrobuust
- Duurzame energie
- Vitale dorpen en steden
- Levend landschap, erfgoed en cultuur
- Toekomstbestendige natuur en landbouw

Deze belangen zijn ook nog verdeeld in subonderwerpen, welke iets dieper ingaan op de provinciale belangen.

Planspecifiek

Provinciale belangen

De instructieregels en direct werkende regels van de Omgevingsverordening zijn opgesteld om de provinciale belangen te beschermen en/of bevorderen. Naast toetsing aan de regels is het ook relevant om te beschouwen in hoeverre het initiatief in lijn is met de diverse provinciale belangen. Dit wordt navolgend beschouwd.

- Stad en land gezond

Het plangebied ligt in een gemengde zone in het noordwesten van Utrecht. Door hier voor een periode van 15 jaar tijdelijke woningen te plaatsen, wordt voorzien in een behoefte naar sociale woningen. Er wordt aandacht besteed aan de groene inpassing van het plan om een gezonde leefomgeving te kunnen waarborgen.

- Klimaatbestendig en waterrobuust

Zoals in hoofdstuk 6.2.1 is aangegeven, wordt rekening gehouden met aspecten als hittestress, bodemdaling en droogte. Met de voorgenomen ontwikkeling wordt niet verwacht dat hier negatieve effecten optreden.

- Duurzaam energie verbruik

De beoogde woonunits zijn goed geïsoleerd en gaan niet beschikken over een gasaansluiting. Het energieverbruik is daardoor laag.

- Vitale steden en dorpen

Het realiseren van tijdelijke flexwoningen is een experiment dat een bijdrage kan leveren aan het aanbod en de doorstroming op de woningmarkt. Er kan gesteld worden dat er ruimte is voor het realiseren van woningen die aansluiten op de behoefte. Dit zorgt ervoor dat er wordt bijgedragen aan het belang 'vitale steden en dorpen'.

- Duurzaam, gezond en veilig bereikbaar

Het plangebied is goed bereikbaar voor openbaar vervoer en auto- en fietsverkeer. Het doet geen afbreuk aan een duurzame en veilige bereikbaarheid van de omgeving.

- Levend landschap, erfgoed en cultuur

Het plangebied bestaat in de huidige situatie uit grasland. Bij het initiatief moet rekening worden gehouden met de kernkwaliteiten van het landschap en het behouden van aardkundige waarden. Doordat het gaat om een tijdelijke ontwikkeling, waarbij de bebouwing verspreid over het plangebied wordt geplaatst, is de kans op bodemdaling laag en blijven de aardkundige waarden behouden. Het plangebied is geen onderdeel van de Neder-Germaanse Limes, Nieuwe Hollandse Waterlinie of de Stelling van Amsterdam. Deze Werelderfgoederen worden bij het realiseren van deze flexwoningen dan ook niet aangetast. Tot slot moet een zorg gedragen worden voor een hoogwaardig aanbod aan cultuur en erfgoed. Het plangebied kent geen rijksmonumenten, molens en kasteelmusea.

- Toekomstbestendige natuur en landbouw

Het plangebied is geen onderdeel van het Nationaal Natuurnetwerk, waardoor dit ondanks de nieuwe ontwikkelingen in stand gehouden wordt. Beschermde soorten en hun leefomgeving spelen een belangrijke rol in het provinciale belang. In paragraaf 7.13 wordt uitgebreid ingegaan op de soorten- en gebiedsbescherming.

6.2.3 Actieplan Flexwonen

n november 2021 is het Actieplan Flexwonen vastgesteld door de provincie Utrecht. Steeds meer woningzoekenden hebben problemen met het vinden van een betaalbare huur- of koopwoning. Dit wordt veroorzaakt door het woningtekort in Nederland. Dit zal volgens de Primos-Prognose 2021 tot en met 2024 alleen maar toenemen tot een tekort van 315.000 woningen en dit zal vanaf 2026 geleidelijk dalen als gevolg van de toegenomen woningbouwproductie. Provinciale Staten pakken dit probleem op met de motie voor flexwonen. In dit actieplan worden concrete acties beschreven die bijdragen aan het stimuleren en versnellen van de bouw van tijdelijke woningen.

Een belangrijke voorwaarde voor locaties is dat ze passen in het provinciale omgevingsbeleid. Het zoekgebied concentreert zich daarmee op binnenstedelijk gebied, of uitleglocaties waarvan vaststaat dat er op termijn woningen zullen worden gebouwd.

Conclusie

Er kan gesteld worden dat de voorgenomen ontwikkeling in lijn is met het Actieplan Flexwonen.

6.3 Gemeentelijk beleid

6.3.1 Omgevingsvisie Utrecht

In de omgevingsvisie staat wat het gemeentelijke beleid is voor de ‘fysieke leefomgeving’. Dit is de omgeving waarin we wonen, werken en recreëren. De ondergrond, de lucht en het water maken deel uit van de leefomgeving, maar ook de gebouwen, bestrating en planten. De omgevingsvisie bevat drie niveaus:

1. De koers: het beleid voor de lange termijn.
    - Utrecht kiest voor een gezonde groei als koers voor de lange termijn. Utrecht groeit in de komende twintig jaar van ruim 350.000 inwoners naar ongeveer 455.000 inwoners in 2040. Daarom bouwen we de komende jaren duizenden woningen. Bij het bouwen van nieuwe woningen staan gezondheid, leefbaarheid en duurzaamheid voorop. De gemeente wil de woningen binnen het stedelijk gebied bouwen en daarbij komende jaren flink investeren in de openbare ruimte en voorzieningen.
2. Thematisch beleid: het gemeentelijk beleid over een bepaald onderwerp.
    - Het thematisch beleid, ook wel sectoriaal beleid genoemd, beziet een bepaald aspect van de fysieke leefomgeving, bijvoorbeeld geluidhinder, verkeer of bodemkwaliteit. Deze aspecten vertegenwoordigen een belang dat door het gemeente bestuur wordt meegewogen, als het bestuur een besluit neemt over een activiteit die invloed kan hebben op de fysieke leefomgeving. Bij het bouwen van een nieuwe woonwijk, onderzoekt de gemeente of dat wel kan gezien de geluidhinder rond die woonwijk, of het verkeer wel goed afgewikkeld kan worden en of de bodemgesteldheid het bouwen van woningen toelaat. De uitkomst van dat onderzoek kan bijvoorbeeld zijn dat de gemeente het bouwen niet gaat toestaan of onder bepaalde voorwaarden.
3. Gebiedsbeleid: beleid dat alleen in een bepaald gebied geldt.
    - In gebiedsbeleid staat wat de gemeente in een gebied, wijk of buurt wil. De koers en het thematische beleid worden vertaald in beleid voor dat gebied, voor zover dat mogelijk is. Uit het gebiedsbeleid kan afgeleid worden welke vergaderingen de gemeente wil toestaan en welke waarden in het gebied behouden moeten blijven.

Niet alle gemeentelijke beleidskaders hebben betrekking op het plangebied. Hieronder worden daarom alleen de relevante beleidskaders nader toegelicht.

6.3.1.1 De Koers

Het ruimtelijke beleid voor de langere termijn is vastgesteld in de Ruimtelijke Strategie 2040 'Utrecht dichtbij: de tien-minutenstad' (hierna: RSU 2040). De RSU 2040 is één van de koersdocumenten van de Omgevingsvisie Utrecht. Daarmee maakt de RSU 2040 deel uit van één van de instrumenten van de Omgevingswet, die op 1 oktober 2022 of 1 januari 2023 in werking treedt. Dat betekent dat de ambities uit de RSU 2040 doorwerken in de regels die vanaf 1 juli 2022 in het omgevingsplan zullen worden vastgelegd. De RSU 2040 is op 15 juli 2021 vastgesteld en bevat uitgangspunten voor een gezonde groei en ontwikkeling van de stad tot 2040. In de strategie verbinden we belangrijke thema's met elkaar, zoals mobiliteit, economie, voorzieningen, wonen, energie, groen, sport en ontspanning en werk. Ook is beschreven hoe Utrecht zich kan ontwikkelen tot tien-minutenstad. Daarmee zorgt de gemeente ervoor dat de groei van het aantal inwoners en woningen in balans blijft met een toename van groen in de stad, met een groei van banen en voorzieningen, met een passende infrastructuur voor verkeer en vervoer en met de ambities op basis van de energietransitie.

Om bij de groei de specifieke kwaliteiten van de stad te behouden, kiezen we ervoor een stad te zijn waarin alle belangrijke functies voor dagelijks gebruik dichtbij de woon- en werkomgeving te vinden zijn: Utrecht, de tien-minutenstad. Daarbij zijn twee hoofdstructuren leidend voor het ordenen van de nieuwe plekken in de stad, namelijk de groenstructuur en de mobiliteitsstructuur. Groen, landschap en water in en rond de stad zijn een voorwaarde voor gezonde stedelijke ontwikkeling, voor groenbeleving en recreatie, maar ook voor bijvoorbeeld klimaatadaptatie en biodiversiteit. Daarmee wordt de bestaande stad ook versterkt. Er worden functies toegevoegd en de kwaliteit van de stad wordt verbeterd.

We maken de keuze om de groei van de stad op een aantal plekken in de stad te concentreren, waar hoge bouwvolumes worden gerealiseerd. Daarmee verandert Utrecht van een stad met één centrum naar een stad met meerdere centra. Op deze nieuwe knooppunten komen veel verschillende stedelijke functies samen: een mix van wonen, werken, voorzieningen en groen. Hierdoor beperkt de gemeente ook de groei van het aantal vervoersbewegingen.

De Merwedekanaalzone, het Jaarbeursterrein en Leidsche Rijn zijn gebieden waar komende jaren veel gebouwd wordt. Maar er wordt ook gebouwd op kleinere plekken, zoals bij de 2e Daalsedijk en het Kruisvaartterrein. Ook in de binnenstad, het stationsgebied, het Utrecht Science Park, Leidsche Rijn Centrum en Papendorp is ruimte voor extra woningen, winkels en bedrijven. En voor cultuur en maatschappelijke instellingen.

Omdat er met de met de ambities van de RSU 2040 veel geld gemoeid gaat, is in de RSU 2040 ook een investeringsstrategie opgenomen. Daarnaast is een uitvoeringsstrategie opgesteld, waarin staat welke ontwikkelingen als eerste plaatsvinden en in welke tijdsvolgorde de stad zich tot 2040 ontwikkelt. Ook heeft de gemeenteraad op 12 maart 2020 het koersdocument Leefbare stad en maatschappelijke voorzieningen vastgesteld. Hierin staan de ontwikkelopgaven voor scholen, sportplekken en andere maatschappelijke voorzieningen. Het document Gezondheid voor iedereen, volksgezondheidbeleid 2019-2023 is ook onderdeel van de koers. Zie hiervoor hoofdstuk 6.3.1.2.6.

6.3.1.2 Thematisch beleid

6.3.1.2.1 Wonen

De woonvisie Utrecht beter in balans is op 18 juli 2019 vastgesteld door de gemeenteraad. In de woonvisie zijn de punten van het collegeakkoord verwerkt. Daarin streven we naar goede betaalbare duurzame woningen in gemengde wijken. De horizon voor de visie op de Utrechtse woningmarkt is 2040. Onze ambities vragen meerjarige inzet en meervoudig sturen. Vanuit die visie en aanpak zijn voor de korte termijn vijf speerpunten en bijbehorende activiteiten benoemd en uitgewerkt die we volgen en zo nodig tussentijds bijstellen. Voor de komende jaren zijn dat:

- Versnellen en (langdurig) verhogen bouwproductie; We benutten de groei van onze stad om onze partners te stimuleren de bouwproductie hoog te houden om aan te sluiten op de gezamenlijke ambities. Daarmee werken we naar streefpercentages voor de lange termijn.
- Meer gemengde wijken; De Utrechtse wijken krijgen meer een mix van woonsegmenten waar sociale huur tot duurdere koopwoningen zijn te vinden.
- Doorstroming; Gemengde projecten, verhuisketens en toename van kwalitatief goede woningen in de midden categorie zorgen voor een betere doorstroming.

- Een (t)huis voor iedereen; We streven naar een passend woningaanbod binnen een redelijke termijn voor alles (toekomstige) inwoners van Utrecht, ook voor de mensen die daar (tijdelijk) zelf niet in kunnen voorzien.
- Duurzaamheid en toekomstbestendigheid; We bouwen aan een duurzamere woningvoorraad en richten ons op thema's als energieneutraliteit en terugdringing gasaansluitingen.

Planspecifiek

Met deze ontwikkeling worden woningen toegevoegd binnen de woningcategorie sociale huur, waarmee Utrecht ook voor deze bewonersgroepen bereikbaar blijft. In totaal zullen er 142 studio's en 20 appartementen gerealiseerd worden, waarbij de focus voornamelijk ligt bij de starters en jongeren.

6.3.1.2.2 Natuur

Bomenbeleid Utrecht (2009)

De nota Bomenbeleid Utrecht is in 2009 vastgesteld. Een van de belangrijkste doelen van het Utrechtse bomenbeleid is een samenhangende bomenstructuur voor de stad te verbeteren en te ontwikkelen, gebaseerd op cultuurhistorische, ruimtelijke en ecologische uitgangspunten en milieu. Sinds 1 januari 2007 kennen alle gemeentelijke ruimtelijke plannen in de stad een bomenparagraaf. De bomenparagraaf biedt vanaf het begin en in alle fasen van een planproces de mogelijkheid een belangenafweging te maken over de gevolgen van een ruimtelijk plan voor bomen.

Planspecifiek

Binnen het plangebied zijn geen bestaande bomen aanwezig. In hoofdstuk 7.10 is een bomenparagraaf opgenomen.

Nota Utrechtse soortenlijst (2018)

Op 7 juni 2018 heeft de gemeenteraad de Nota Utrechtse soortenlijst vastgesteld, ter bescherming en stimulering van de voor Utrecht belangrijke plant- en diersoorten en daarmee ter bevordering van de biodiversiteit in de stad. Onder de bescherming vallen 5 vogelsoorten, 3 vissoorten, 6 soorten wilde bijen, 40 plantensoorten en 10 paddenstoelsoorten. De Utrechtse soortenlijst wordt meegewogen bij de voorbereiding van gemeentelijke ruimtelijke plannen. Bij gebiedsontwikkelingen van derden wordt dringend geadviseerd om de Utrechtse soortenlijst bij de onderzoeken te betrekken.

Planspecifiek

Er is onderzoek gedaan naar aanwezige dier- en plantsoorten, in hoofdstuk 7.13 wordt verder op natuurbescherming ingegaan.

6.3.1.2.3 Bouwen

Welstandsnota Utrecht 'De schoonheid van Utrecht' (2004)

In de Welstandsnota Utrecht "De schoonheid van Utrecht", welke in juli 2004 is vastgesteld, is geformuleerd op welke wijze het welstandsbeleid van de gemeente Utrecht uitgevoerd zal worden. Dit betreft vanzelfsprekend de welstandstoetsing van vergunningplichtige bouwwerken en toetsing op basis van de loketcriteria.

De nota, die verplicht is om welstandsbeleid te kunnen voeren, kent de volgende doelen:

- het plaatsen van de welstandsbeoordeling binnen een inhoudelijk, objectief kader waarmee de rechtszekerheid voor de initiatiefnemer wordt gediend;
- het verhogen van de kwaliteit van de welstandsadvisering;
- het vastleggen van efficiënte en transparante procedures voor de welstandszorg;
- het bieden van meer samenhang in het beleid dat zich richt op het uiterlijk van de stad.

Voor vergunningplichtige bouwwerken geldt het volgende:

- op basis van een gebiedsgerichte analyse per buurt of wijk worden in hoofdlijnen een ruimtelijke karakteristiek gegeven;
- ambities worden vertaald in beleidsniveaus per gebied; deze beleidsniveaus zijn: behoud, respect en open; de drie niveaus onderscheiden zich onderling in mate van vrijheid in omgaan met de bestaande structuur en architectuur;
- algemeen geldende beoordelingscriteria verschillen alleen per beleidsniveau en niet per gebied.

Planspecifiek

Het plangebied is aangeduid met het beleidsniveau 'respect': Essentiële eigenschappen van de aanwezige bebouwings- en omgevingskarakteristiek worden gerespecteerd. Dit betekent: samenhang en structuur van het stedelijke (en landelijke) beeld staat voorop, respect voor het kenmerkende bebouwingsbeeld met zijn architectonische verschijningsvorm, en nieuwe interpretaties, veranderingen en transformaties zijn mogelijk.

Het plangebied is gelegen in de bestaande lintstructuur van de Soestwetering. Het voornemen is om 162 tijdelijke woningen in drie woonblokken te realiseren voor een periode van 15 jaar, waarbij het aanwezige bebouwingsbeeld behouden blijft.

Geconcludeerd wordt dat de beoogde ontwikkeling passend is binnen het beleidsniveau 'respect'.

6.3.1.2.4 Erfgoed en cultuurhistorie

De Utrechtse Erfgoedagenda (2013)

De Utrechtse Erfgoedagenda is in 2013 vastgesteld. Utrecht heeft veel erfgoed. Van bewoningssporen uit de bronstijd tot naoorlogse bouwkunst in wijken als Kanaleneiland en Overvecht. Utrecht is een van de oudste steden van Nederland en dat is overal terug te vinden. Utrecht is in de afgelopen decennia zo zorgvuldig mogelijk met het erfgoed omgegaan. En zal dit blijven doen.
De Utrechtse Erfgoedagenda beschrijft het beleid, de projecten en de aandachtsgebieden met betrekking tot monumenten, archeologie en architectuur- en bouwhistorie en de mate waarin deze objecten toegankelijk zijn voor publiek.

Archeologie

De gemeente Utrecht heeft ter bescherming van de archeologische waarden en verwachtingen een verordening opgesteld voor het hele grondgebied van de gemeente. In de verordening op de archeologische monumentenzorg is een vergunningenstelsel opgenomen ter bescherming van het archeologische erfgoed, waarmee de wettelijk vereiste bescherming kan worden geboden. In bestemmingsplannen is verwezen naar de verordening en is een

regel opgenomen (dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie'). In deze dubbelbestemming is opgenomen dat de voor 'Waarde - Archeologie' aangewezen gronden ook zijn bestemd voor de bescherming en veiligstelling van de archeologische waarden en verwachtingen. Met deze specifieke gebruiksregel is geregeld dat onder een met het bestemmingsplan strijdig gebruik in ieder geval wordt begrepen het handelen in strijd met de Verordening op de Archeologische Monumentenzorg. Door de verordening en de daarbij behorende archeologische waardenkaart is de bescherming van de archeologische waarden en verwachtingen in de bodem van de gemeente Utrecht gewaarborgd en zijn verstoringen van de bodem vanaf een op de archeologische waardenkaart aangegeven oppervlakte en diepte vergunningplichtig.

Planspecifiek

In het ‘Chw bestemmingsplan Algemene regels Utrecht’ is voor het gehele plangebied een archeologische verwachting opgenomen. In hoofdstuk 7.8 wordt nader ingegaan op het aspect archeologie.

6.3.1.2.5 Verkeer en mobiliteit

Mobiliteitsplan 2040 (2021)

De gemeenteraad heeft op 15 juli 2021 het Mobiliteitsplan 2040 vastgesteld. Om ervoor te zorgen dat iedereen gezond en prettig kan wonen en werken in Utrecht, is het beleid gericht op voorrang aan schone manieren van vervoer die weinig ruimte innemen: lopen, fietsen, openbaar vervoer en deelvervoer. Bovendien is het streven dat alle voorzieningen straks op 10 minuten bereikbaar zijn.

De aanpak bestaat uit 5 stappen: slim bestemmen, anders reizen, netwerken op orde, slim parkeren en slim sturen. En heel belangrijk: mobiliteit zodanig inrichten, dat iedereen mee kan doen.

1. Slim bestemmen

Nieuwe woningen, bedrijven en voorzieningen worden gebouwd bij bestaande en nieuwe knooppunten in het OV-netwerk. Hierdoor hoeven mensen minder (ver) te reizen.

2. Anders reizen

Samen met werkgevers, onderwijsinstellingen en publiekstrekkers in de stad wordt gestimuleerd dat inwoners en bezoekers waar mogelijk niet, op een ander tijdstip of anders te reizen (met een duurzaam vervoermiddel of via een andere route).

3. Netwerken op orde

Om de groei van de mobiliteit op te vangen met lopen, fietsen en openbaar vervoer worden deze netwerken verbeterd en uitgebreid. Hierdoor wordt fietsen, openbaar vervoer en deelmobiliteit aantrekkelijker. Bijvoorbeeld door een regionaal fietsnetwerk met meer ruimte en meerdere routekeuzes. En ook door voldoende voorzieningen om de fiets makkelijk en veilig te stallen.

In 2040 rijdt er op alle belangrijke treinverbindingen minimaal elke 10 minuten een trein. Een deel van de Intercitytreinen doet straks ook de stations Leidsche Rijn Centrum, Overvecht en Lunetten aan. Hierdoor is er minder noodzaak om via Utrecht Centraal te reizen waardoor het er minder druk wordt. Op OV-knooppunten en P+R’s kun je gemakkelijk en snel overstappen van auto of trein naar tram, bus en deelfiets.

4. Slim parkeren

Er komt meer ruimte voor groen, voetgangers en speelplekken en minder overlast door verkeer en parkeren. Dit wordt mogelijk door parkeerregulering, minder parkeerplekken op straat, meer parkeren op afstand en meer fietsstallingen voor verschillende soorten fietsen.

5. Slim sturen

Door de weg slim in te richten en dynamisch verkeersmanagement, zoals slimme verkeerslichten, wordt het verkeer gestuurd. Hierdoor ontstaat meer ruimte en worden lopen, fietsen en OV en het gebruik van de gewenste routes gestimuleerd.

Planspecifiek

Onderhavig initiatief is vlak gelegen bij een bushalte, ligt vlak bij de A2 en is goed te bereiken op de fiets. In hoofdstuk 7.2.1 wordt verder ingegaan op het aspect ‘verkeer’.

Parkeervisie 2021

De Parkeervisie geeft aan hoe Utrecht de komende jaren om wil gaan met parkeren, in relatie met het overkoepelende mobiliteitsbeleid en de ontwikkelingen in de stad. Het parkeerbeleid dient bij te dagen aan een gezonde, leefbare en bereikbare stad, die voor alle doelgroepen toegankelijk is. Hiervoor zijn, zeker gezien de groei van de stad, en hogere eisen aan de kwaliteit van de openbare ruimte, verschillende maatregelen nodig. De keuze is gemaakt om niet een omvattende parkeernota op te stellen, maar verschillende modules te ontwikkelen:

- Parkeernormen
- Parkeren op afstand
- Aanpak betaald parkeren
- Parkeren en toegankelijkheid
- Fietsparkeren
- Aanpak parkeren openbare ruimte

In de module Parkeernormen staat hoe omgegaan wordt met de fiets- en autoparkeer-vraag bij bouwontwikkelingen. De module is een vervanging van Nota Parkeernormen Fiets en Auto uit 2013. In deze module wordt niet alleen ingegaan op de aantallen parkeervoorzieningen die nodig zijn bij ontwikkelingen (de parkeercapaciteit), maar ook op eisen met betrekking tot locatie en kwaliteit, mogelijke alternatieven voor parkeren bij de ontwikkeling (realisatie), en het meebetalen aan mobiliteitsalternatieven via het instellen van een Bereikbaarheidsfonds. De module Parkeernormen bevat de actuele parkeernormen. Ook is aangegeven op welke wijze en onder welke voorwaarden afgeweken kan worden van de standaard parkeernormen.

Planspecifiek

In onderhavig plan worden aan de noordwestzijde van het plangebied parkeerplaatsen gerealiseerd, waarbij voldaan wordt aan de Parkeervisie 2021. In hoofdstuk 7.2.2 wordt verder ingegaan op het aspect 'parkeren'.

6.3.1.2.6 Gezond stedelijk leven

Nota Gezondheid voor iedereen – Volksgezondheidsbeleid Utrecht 2019-2023

De gemeenteraad heeft de wettelijke plicht periodiek een nota Volksgezondheid vast te stellen. De ambitie van deze nota is dat mensen op een prettige, gezonde manier in de groeiende stad Utrecht kunnen wonen, werken en leven. Met de nota worden kansen benut door gezondheid te koppelen aan gebiedsontwikkeling, duurzaamheid, mobiliteit en sociale- en economische ontwikkelingen. In de nota Volksgezondheid 'Gezondheid voor Iedereen' (2019-2023) is gezonde leefomgeving één van de zeven speerpunten. De ambitie is een gezonde leefomgeving voor elke Utrechter, die zo is ingericht dat gezond leven gemakkelijk is, de druk op gezondheid zo laag mogelijk is en dat mensen zich prettig voelen.

De druk op de gezondheid is zo laag mogelijk

Er komen idealiter geen nieuwe woningen binnen 100 meter van een autosnelweg. Ook wordt de markt uitgedaagd om bij ontwikkelingen aan drukke binnenstedelijke wegen (> 10.000 voertuigen per etmaal), met (innovatieve) maatregelen te komen die de gezondheidseffecten door luchtverontreiniging en geluidbelasting minimaliseren met behoud van een goed binnenmilieu en een prettige woon-en verblijfskwaliteit. Voor groepen mensen die extra gevoelig zijn voor luchtverontreiniging (ouderen, mensen met een zwakke gezondheid en kinderen van 0-18 jaar) wordt bij het bestemmen van nieuwe voorzieningen (scholen, kinderopvang en woon(zorg)voorzieningen) langs drukke binnenstedelijke wegen (>10.000 mvt/etm) een minimale afstand van 50 meter en bij autosnelwegen een minimale afstand van 300 meter aangehouden. Voor bestaande voorzieningen die renovatie, aanbouw of vervangende nieuwbouw nodig hebben, wordt onderzocht of een alternatieve locatie ruimtelijk en binnen de financiële kaders mogelijk is.

Bij tijdelijke schoolgebouwen en noodlokalen wordt er ook naar gestreefd om aan het afstandscriterium te voldoen. Er wordt een lagere lokale ambitiewaarde voor geluid gehanteerd dan de wettelijke grenswaarden, namelijk 63 dB voor nieuwe situaties langs wegen en spoorwegen (dit is 5 dB lager dan de wettelijke grenswaarde). Ook worden stille plekken beschermd. In dit licht worden geen horecavoorzieningen toegestaan in stille hofjes en rustige woonstraten.

Nieuwe wegen, woningen en kantoren leiden niet tot een hogere druk op gezondheid door bijvoorbeeld een slechtere lucht- of geluidkwaliteit. Als dat toch zo is, dan compenseren we de extra druk door aanvullende maatregelen zoals een geluidluwe zijde en extra groen. Woningen van verschillende prijscategorieën (sociale huur, middelduur, duur) binnen een plan moeten een vergelijkbare lucht- en geluidkwaliteit hebben, ten behoeve van kansengelijkheid. We beperken hittestress, onder andere met bomen.

Gezond leven is gemakkelijk

We zorgen dat maatschappelijke voorzieningen meegroeien met de stad. De openbare ruimte wordt zo ontworpen dat deze voor iedereen bespeelbaar is en uitnodigt om te bewegen, te sporten, te verblijven en te ontmoeten. De voetganger en de fietser krijgen vaker voorrang en meer ruimte. Het openbaar vervoer wordt een aantrekkelijk alternatief door betere bus-, tram- en treinverbindingen. Nieuwe woonwijken worden zo ontworpen dat de auto minder nodig is. Door voorzieningen dichtbij en door ontmoetingsplekken wordt ontmoeting gefaciliteerd. Dit draagt bij aan de sociale cohesie in de buurt. De omgeving maakt het gemakkelijk om voedselkeuzes te maken die gezond zijn voor mens, dier en milieu.

Mensen voelen zich prettig

We creëren balans tussen wonen, werken en recreëren. Er is ruimte voor groen en water, om te spelen, te ontmoeten en te bewegen. Er zijn voldoende voorzieningen en er is aandacht voor diversiteit in functies van de openbare ruimte.

We hanteren het principe “groen, tenzij”: we richten straten, pleinen, binnenterreinen, daken en gevels zo groen mogelijk in. Daarnaast stimuleren we de aanleg van groene ruimtes en beschermen we groene ruimtes. Elke Utrechter heeft de mogelijkheid om vanuit zijn woning een prettig ommetje te maken, want dat nodigt mensen uit tot meer bewegen en draagt bij aan ontmoeten.

We werken aan leefbare en gemengde wijken door te sturen op de woningvoorraad conform de Woonvisie 2019. En door fysieke ingrepen te koppelen aan het gericht bieden van zorg en ondersteuning, voldoende en passende voorzieningen in de buurt, veiligheid, werk en activering en een openbare ruimte die uitnodigt tot ontmoeten. Ondersteunend motto is 'plek, kans, coalitie': het verbinden van kansen en partijen vanuit een concrete plek in de wijk.

Planspecifiek

In hoofdstuk 7.3 is aangegeven welke maatregelen worden getroffen waarmee invulling wordt gegeven aan de missie van de gezonde stad. De ontwikkeling is in overeenstemming met het volksgezondheidsbeleid.

Beleidsnota Geluid en Trillingen

De Beleidsnota Geluid en Trillingen is op 18 januari 2024 vastgesteld door de gemeenteraad. De nota heeft betrekking op weg-, rail- en industrielawaai. Hiervoor is ook landelijke wet- en regelgeving van toepassing (o.a. Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)). Daarbinnen is echter ook ruimte voor gemeentelijke beleidsvrijheden. In de Beleidsnota wordt aangegeven hoe hiermee wordt omgegaan. De belangrijkste regels zijn:

- nieuwe woningen beschikken over een geluidluwe gevel, een rustige buitenruimte en een akoestisch goede woningindeling;
- behoud van goed akoestisch woon- en leefklimaat in rustige woonwijken bij nieuwe woningen en bedrijven in elkaars nabijheid;
- de (Utrechtse) grenswaarde voor nieuwe woningen in Leidsche Rijn is 63 dB vanwege de geluidbronsoort gemeentelijke wegen.

Ook onderwerpen die meer algemeen onder het begrip ‘evenwichtige toedeling van functies aan locaties’ (ETFAL) vallen worden in de Geluidnota beschreven.

Planspecifiek

Voor de Wet geluidhinder is het plangebied gelegen binnen de invloedssfeer van de gemeentewegen, de rijksweg A2 en industrieterrein Lage Weide. In het kader van de een evenwichtige toedeling van functies aan locaties is onderzoek gedaan naar de geluidbelasting vanwege wegverkeer en industrielawaai. De resultaten van het akoestisch onderzoek zijn verwerkt in hoofdstuk 7.4. De resultaten van het akoestisch onderzoek ten behoeve van milieuzonering zijn verwerkt in hoofdstuk 7.5.

Nota externe veiligheid (2007)

De Nota externe veiligheid, welke in 2007 is vastgesteld, gaat in op het beleid van de gemeente Utrecht voor de beheersing van risico's als gevolg van het werken met gevaarlijke stoffen in inrichtingen (bedrijf, productielocatie of kantoor) en het vervoer van gevaarlijke stoffen. De genoemde risico's zijn veiligheidsrisico's voor mensen die zich in de buurt van de inrichting of het transport bevinden.

De beleidskeuzes hebben betrekking op nieuwe situaties, waarin een risicobron zich vestigt of uitbreidt of een risico-ontvanger, zoals een woning, planologisch mogelijk wordt gemaakt. De randvoorwaarden en regels zijn vertaald in afstandseisen tussen risicobronnen (bedrijven, transportroutes (weg, spoorweg, vaarweg) of buisleidingen) en omgevingsobjecten. De gemeente Utrecht kiest ervoor om geen zwaardere veiligheidseisen op te leggen dan die vermeld staan in de risiconormering van de rijksoverheid. In sommige gevallen biedt de rijksregelgeving ruimte tot afwijken van de normering. In de Nota spreekt de gemeente zich uit om terughoudend om te gaan met de mogelijkheid tot afwijken.

Planspecifiek

Bij de ontwikkeling binnen het plangebied is rekening gehouden met het aspect omgevingsveiligheid (zie hoofdstuk 7.11).

Utrecht kiest voor gezonde lucht, luchtkwaliteitsbeleid en Uitvoeringsprogramma 2020-2025

Op 10 december 2020 heeft de gemeenteraad 'Utrecht kiest voor gezonde lucht' vastgesteld. Deze nota bevat het luchtkwaliteitsbeleid van de gemeente Utrecht en een samenhangend pakket maatregelen om de luchtkwaliteit verder te verbeteren, waarmee de gemeente versneld op weg gaat naar het behalen van de gezondheidskundige advieswaarden voor luchtkwaliteit van de Wereldgezondheidsorganisatie. Het pakket bevat maatregelen, zoals het instellen van milieuzones voor personen-, bestel- en vrachtwagens, een sloopsubsidie voor oude dieselauto's, het verbieden van mobiele (bouw)werktuigen lager dan Fase IV, een voorlichtingscampagne en subsidieregeling op het gebied van (het terugdringen) van emissies veroorzaakt door houtstook, en het verplaatsen van snorfietsen van het fietspad naar de rijbaan op een samenhangend netwerk van wegen.

Planspecifiek

Het effect van de ontwikkeling op de luchtkwaliteit wordt nader toegelicht in hoofdstuk 7.7.

6.3.1.2.7 Bodem, ondergrond en water

Nota Bodembeheerplan 2017-2027 ‘Grondig Werken 4’ (2017) en Aanvulling Nota Bodembeheerplan 2017-2027 beleid PFAS (2020)

In 2017 is de Nota Bodembeheer 2017-2027 'Grondig Werken 4' vastgesteld. De Nota bodembeheer 2012–2022 is met de voorliggende Nota bodembeheer 2017-2027 geactualiseerd. Utrecht groeit en er wordt zowel in de stad als aan de randen veel gebouwd. Door deze bouwinitiatieven kan de vraag naar bouwgrond periodiek groot zijn. De gemeente wil voorkomen dat deze bouwgrond van elders (vaak over lange afstand) wordt aangevoerd. De aanpak in de Nota Bodembeheer 2017 – 2027 zorgt ervoor dat de benodigde grond duurzaam uit de eigen en uit omliggende gemeenten in de regio kan komen, wat bijdraagt aan een gezonde verstedelijking en een circulaire economie. In 2020 is de Nota uitgebreid met een aanvullende nota over PFAS-stoffen.

De gemeente Utrecht volgt zoveel mogelijk het algemene landelijke beleid zoals dat is opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit. Dit landelijke beleid past echter niet in elke lokale situatie. De wetgever heeft het mogelijk gemaakt om lokaal beleid toe te staan. In Utrecht speelt, naast de grote vraag naar bouwgrond, mee dat gebiedseigen grond niet altijd kan worden hergebruikt en dat er te weinig hergebruiksmogelijkheden zijn. De lokale gebiedsgerichte invulling sluit aan bij de functie, kwaliteit en ontwikkelingen van een gebied. De nota is hierdoor ingedeeld in: gebiedspecifiek beleid, ander gemeentelijk beleid en landelijk beleid.

Planspecifiek

Ten behoeve van de beoogde ontwikkeling is rekening gehouden met het gemeentelijke beleid. In hoofdstuk 7.9 is nader in gegaan op het aspect bodem voor het betreffende plangebied.

Plan Gemeentelijke Watertaken 2016-2019

Het Plan Gemeentelijke Watertaken beschrijft de invulling van de wettelijke gemeentelijke zorgplichten voor afvalwater, hemelwater en grondwater. Ook de wijze van beheer van oppervlaktewater wordt beschreven. Op basis van de zorgplichten heeft de gemeente op het gebied van water de volgende taken:

1. een veilige inzameling en transport van afvalwater, zonder risico's voor de volksgezondheid en het milieu;
2. het inzamelen en verwerken van hemelwater zonder dat er wateroverlast optreedt;
3. het voorkomen en verminderen van structurele grondwateroverlast;
4. het samen met de waterschappen realiseren van veilig, gezond en aantrekkelijk oppervlaktewater waarlangs het goed wonen, werken en recreëren is.

Planspecifiek

Voor de beoogde ontwikkeling is een waterparagraaf opgesteld. In hoofdstuk 7.14 wordt hier nader op ingegaan.

6.3.1.2.8 Energie

Utrecht: energiek middelpunt van het land, Energieplan Utrecht en duiding van het college bij het Energieplan (2016) en de Utrechtse Energieagenda's 2016 - 2019

De gemeenteraad heeft op 14 januari 2016 het Energieplan besproken en het document Duiding van het College bij het Energieplan vastgesteld. Deze documenten geven samen richting aan het energiebeleid in Utrecht voor de komende jaren. Het Energieplan is door 165 Utrechters opgesteld en hierbij stond de volgende vraag centraal: realiseer een klimaatneutraal Utrecht. Aan de hand van de onderwerpen wonen, werken, vervoer en centrale energievoorziening in Utrecht zijn, om dit te bereiken, te nemen maatregelen geformuleerd. Bewustwording via het verbeteren van informatievoorziening is hierbij belangrijk en de gemeente heeft een grote en proactieve rol bij de overgang naar duurzame energie.

In het najaar van 2015 zijn de Utrechtse Energieagenda's verschenen, welke een vervolg zijn op het Energieplan en de duiding daarop van het college. Hierin worden de concrete gemeentelijke werkzaamheden gepresenteerd en de inzet van middelen welke leiden tot een klimaatneutraal Utrecht richting 2030. Om deze ambitie te bereiken zijn de volgende ambitieuze doelstellingen voor 2020 geformuleerd:

- 30% CO2-reductie ten opzichte van 2010;
- 20% van het totale energieverbruik wordt duurzaam opgewekt;
- 10% van de daken zijn voorzien van zonnepanelen.

Met het coalitieakkoord 'Utrecht: Ruimte voor iedereen' (2018) zijn voorgaande doelstellingen vervangen. Utrecht wil zo snel mogelijk klimaatneutraal zijn en om hiertoe te komen worden de volgende stappen genomen:

- de gemeentelijke energie-inkoop is in 2020 volledig verduurzaamd;
- in 2025 ligt op 20% van de Utrechtse daken zonnepanelen;
- in 2030 is het Utrechtse systeem van stadsverwarming verduurzaamd;
- in 2030 zijn minimaal 40.000 bestaande woningen van het gas af;
- het gemeentelijke vastgoed is in 2040 volledig verduurzaamd.

Planspecifiek

Vanaf 1 januari 2021 gelden de eisen van BENG (Bijna Energieneutrale Gebouwen). Hieraan dient vanuit het Besluit bouwwerken leefomgeving voldaan te worden. In hoofdstuk 7.3 is aangegeven hoe de duurzaamheidsambities in het voorgenomen plan worden ingevuld.

Visie op de warmtevoorziening (2017)

Op 2 november 2017 heeft de gemeenteraad de Visie op de warmtevoorziening vastgesteld. De CO2-uitstoot in onze stad wordt voor een derde veroorzaakt door het verwarmen van huizen en gebouwen met aardgas (inclusief de stadsverwarming). Ook gebruiken gebouwen op dit moment relatief veel warmte door een lage isolatiegraad en installaties met een laag rendement. Om de doelstelling te behalen om als Utrecht in 2030 klimaatneutraal te zijn, is een omschakeling naar een duurzame warmte- en koudevoorziening nodig. Met het nieuwe coalitieakkoord is de doelstelling opgenomen om zo snel mogelijk klimaatneutraal te zijn en 40.000 bestaande woningen van het gas af te halen. Een duurzame warmtevoorziening kan gerealiseerd worden door de vraag naar warmte te beperken, te stoppen met het gebruik van aardgas en over te stappen op duurzame warmtebronnen. Dit vraagt om ingrijpende aanpassingen in gebouwen, de energieinfrastructuur en door nog meer gebruik te maken van duurzame warmtebronnen. Natuurlijke momenten, op zowel gebouw- als gebiedsniveau, moeten worden benut om de warmtetransitie te versnellen. Een klimaatneutrale warmtevoorziening moet aan de voorwaarden duurzaam, betaalbaar en betrouwbaar voldoen.

In het door het VNG ondertekende Klimaatakkoord is een nieuwe regierol voor de gemeente vastgelegd. Gemeenten moeten voor eind 2021 een Transitievisie Warmte (TVW) en een Regionale Energiestrategie (RES) opstellen. In de Transitievisie Warmte staat hoe de gemeente een aardgasvrije stad gaat maken en welke planning daarvoor wordt gehanteerd. In de TVW staat wanneer we in welke buurt starten met het aardgasvrij maken van gebouwen en het aanpassen van de energie-infrastructuur. In de RES staat hoe Utrecht en haar regiogemeenten invulling gaan geven aan de landelijke energiedoelstellingen in het Klimaatakkoord voor het verduurzamen van de energiebronnen. In de RES staat hoeveel en waar duurzame elektriciteit (wind en zon) in 2030 wordt opgewekt. Ook staat er in de RES welke duurzame warmtebronnen te gebruiken zijn zodat buurten van het aardgas af kunnen. Beide documenten worden in de Omgevingsvisie verankerd. De landelijke wet- en regelgeving wordt hiervoor de komende tijd aangepast.

Planspecifiek

Het betreft een nieuwe ontwikkeling, waarbij de woningen aardgasvrij worden gebouwd.

6.3.2 Coalitieakkoord Utrecht 2022-2026

Op 1 juni 2022 is het coalitieakkoord Utrecht 2022-2026 'Investeren in Utrecht: kiezen voor gelijke kansen, betaalbaar wonen en klimaat' verschenen. Het coalitieakkoord bestaat uit drie onderdelen:

- Ongelijkheid bestrijden

Het eerste deel van het akkoord bevat de doelen en maatregelen in het coalitieakkoord geldt het principe ‘ongelijk investeren voor gelijke kansen’. Dat houdt in dat de middelen die we beschikbaar hebben naar de mensen gaan die dit het hardst nodig hebben. We grijpen in als het niet vanzelf goed komt.

- Wooncrisis aanpakken

Het tweede deel van het akkoord bevat maatregelen over wonen, mobiliteit, nieuwe energie en een gezonde omgeving om in te leven. We vinden dat er voor iedereen ruimte moet zijn om in Utrecht te wonen en dat Utrecht aantrekkelijk en bereikbaar moet blijven. Ook willen we graag koploper zijn in de verandering naar een duurzame energievoorziening en economie.

- Klimaatcrisis tegengaan

Het derde deel van het akkoord gaat over hoe we de genoemde doelen willen bereiken, samen met Utrechters en andere betrokkenen. Om te komen tot gezonde groei voor iedereen worden onder andere de volgende maatregelen genomen:

- samen met marktpartijen maken we vanaf het begin van deze collegeperiode afspraken over het verhogen van het tempo in gebiedsontwikkelingen in alle woningcategorieën;
- we streven er naar dat in 2040 in Utrecht 35% van de woningvoorraad behoort tot de sociale voorraad en 25% tot de midden categorie;
- bij nieuwe ontwikkelingen zijn groen, een hoogwaardige en toegankelijke openbare ruimte en circulaire bouw belangrijk. We bevorderen klimaatadaptatie bijvoorbeeld via verticale bossen (hoogbouw), groene gevels en het voorkomen van verstening;
- één van de manieren om ruimte te maken voor een goede openbare ruimte is meer focussen op hoogbouw;
- dierenwelzijn heeft onze zorg. Bij bouwen houden we rekening met stadsvogels en vleermuizen. Daarnaast hebben we oog voor het beschermen van inheemse soorten.

Utrecht wil zo snel mogelijk klimaatneutraal zijn. Hierbij is het belangrijk om de groei van de stad en de daarmee gepaard gaande ruimtelijke ontwikkelingen te koppelen aan de energietransitie en daarvoor worden onder meer de volgende stappen genomen:

- in 2025 ligt op 20% van de Utrechtse daken zonnepanelen;
- alle nieuwbouwwoningen zijn aardgasvrij en minimaal energieneutraal. We nemen duidelijke duurzaamheidseisen op in tenders voor gebiedsontwikkelingen en stimuleren circulaire bouw;
- (kleinschalige) initiatieven op het gebied van warmte-koudeopslag worden aangemoedigd.

Planspecifiek

Met het toevoegen van 162 tijdelijke woningen voor een periode van 15 jaar, wordt ruimte gecreëerd voor jongeren en starters. Vanuit de gedachte dat er plaats is in Utrecht voor iedereen, is de ontwikkeling in lijn met het Coalitieakkoord.

6.3.3 Woonvisie Utrecht beter in balans

De woonvisie Utrecht beter in balans is op 18 juli 2019 vastgesteld door de gemeenteraad. In de woonvisie zijn de punten van het collegeakkoord verwerkt. Daarin streven we naar goede betaalbare duurzame woningen in gemengde wijken. De horizon voor de visie op de Utrechtse woningmarkt is 2040. Onze ambities vragen meerjarige inzet en meervoudig sturen. Vanuit die visie en aanpak zijn voor de korte termijn vijf speerpunten en bijbehorende activiteiten benoemd en uitgewerkt die gevolgd worden en zo nodig tussentijds bijstellen. Voor de komende jaren zijn dat:

- Versnellen en (langdurig) verhogen bouwproductie; we benutten de groei van onze stad om onze partners te stimuleren de bouwproductie hoog te houden om aan te sluiten op de gezamenlijke ambities. Daarmee werken we naar streefpercentages voor de lange termijn.
- Meer gemengde wijken; de Utrechtse wijken krijgen meer een mix van woonsegmenten waar sociale huur tot duurdere koopwoningen zijn te vinden.
- Doorstroming; gemengde projecten, verhuisketens en toename van kwalitatief goede woningen in de middencategorie zorgen voor een betere doorstroming.
- Een (t)huis voor iedereen; we streven naar een passend woningaanbod binnen een redelijke termijn voor alles (toekomstige) inwoners van Utrecht, ook voor de mensen die daar (tijdelijk) zelf niet in kunnen voorzien.
- Duurzaamheid en toekomstbestendigheid; we bouwen aan een duurzamere woningvoorraad en richten ons op thema's als energieneutraliteit en terugdringing gasaansluitingen.

Planspecifiek

Het voorgenomen plan voorziet in het realiseren van 162 tijdelijke woningen op een op dit moment onbebouwd perceel. Dit bevordert de doorstroming en een (t)huis voor iedereen. De beoogde ontwikkeling past daarmee binnen de kaders van de woonvisie.

7 Aspecten fysieke leefomgeving en milieu

7.1 Welstand

Artikel 22.29 lid 1 onder b (bruidsschat) bepaalt dat bestaande en nieuwe bouwwerken niet in strijd mogen zijn met redelijke eisen van welstand, beoordeeld volgens de criteria van de welstandsnota. Veel gemeenten hebben deze welstandsnota waarin zij de beleidsregels hebben opgenomen. In het tijdelijk deel van het omgevingsplan blijven de huidige welstandsregels van toepassing.

In het omgevingsplan kunnen welstandscriteria echter ook worden opgenomen in de ruimtelijke planregels, in plaats van in beleidsregels. Ook zijn er gemeenten die bepaalde gebieden hebben aangewezen die welstandsvrij zijn. Er vindt in deze gebieden dan geen welstandstoets plaats. Ook kunnen voor nieuwe ontwikkelingen bijvoorbeeld specifieke welstandsregels gelden die zijn opgenomen in een beeldkwaliteitsplan.

Planspecifiek

Zoals in hoofdstuk 6.3.1.2.3 is beschreven valt het plangebied binnen het beleidsniveau ‘respect’. Hier is toegelicht dat de beoogde ontwikkeling passend is binnen de welstandsnota.

7.2 Verkeer en parkeren

7.2.1 Verkeer

Voor het maken van een inschatting van de hoeveelheid autoverkeer dat wordt gegenereerd bij ruimtelijke ontwikkelingen, zijn kencijfers verkeersgeneratie ontwikkeld. Onder verkeersgeneratie wordt hierbij verstaan de totale hoeveelheid gemotoriseerd verkeer (exclusief openbaar vervoer) die gedurende een gekozen tijdsperiode naar de beoogde ontwikkeling toe rijdt en hiervan wegrijdt.

Het nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte (CROW) geeft in publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren, van parkeerkencijfers naar parkeernormen' kencijfers voor verkeersgeneratie. In de richtlijnen wordt onderscheid gemaakt op basis van de functie van de ontwikkeling (wonen, bedrijf, etc.) en op basis van de locatiekenmerken. Zodoende kan bij ruimtelijke ontwikkelingen voor vrijwel elke locatie een goed beeld worden verkregen wat de totale verkeersaantrekkende werking bedraagt.

Planspecifiek

Met het voorgenomen initiatief worden op de locatie 162 tijdelijke woningen toegevoegd. Dit levert extra voertuigbewegingen op. Hiervoor kan uitgegaan worden van een verkeersgeneratie conform de CROW-publicatie 381 horende bij sociale huurappartementen in de rest bebouwde kom in een sterk stedelijk gebied. Het kencijfer, bedraagt maximaal 4,0. De verkeersgeneratie is 4,0 * 162 = 648,0 voertuigbewegingen per etmaal.

De bestaande infrastructuur is naar verwachting in staat om deze verkeersgeneratie te verwerken. Het aspect 'verkeer' vormt derhalve geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

7.2.2 Parkeren

Het benodigde of gewenste aantal parkeerplaatsen bij ruimtelijke ontwikkelingen kan worden bepaald op basis van parkeerkencijfers of op basis van parkeernormen. Parkeerkencijfers zijn op de praktijk gebaseerde cijfers van de

verwachte parkeerbehoefte. Parkeernormen staan voor het aantal vereiste parkeerplaatsen per type bestemming. Op basis van deze parkeernormen wordt parkeerbeleid veelal vormgegeven.

Het nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte (CROW) geeft in publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren, van parkeerkencijfers naar parkeernormen' richtlijnen voor parkeernormen. In de richtlijnen wordt onderscheid gemaakt op basis van de functie van de ontwikkeling (wonen, bedrijf, etc.) en op basis van de locatiekenmerken. Zodoende kan bij ruimtelijke ontwikkelingen voor vrijwel elke locatie een goed beeld worden verkregen of voorzien wordt in voldoende (auto)parkeerplaatsen. Voorts voorziet de publicatie in minimale voorwaarden voor parkeervoorzieningen.

Planspecifiek

De 'Parkeervisie Utrecht' (2021) van de gemeente Utrecht bevat de gemeentelijke parkeernormen die aangehouden dienen te worden bij een ontwikkeling. Deze parkeernormen zijn uitgangspunt voor de voorgenomen ontwikkeling. Het plangebied is gelegen binnen het gebiedstype ‘C2’ en hoort bij de categorie 'sterk stedelijk'.

Binnen de parkeervisie wordt een onderscheid gemaakt tussen parkeernormen voor de woningen op basis van de oppervlakte van de woning. De flexwoningen die in de voorgenomen ontwikkeling worden gerealiseerd behoren allemaal tot 'woning tot 55 m² bvo'. Voor deze woningen geldt een parkeernorm van 0,6 per woning.

Voor de geplande ontwikkeling wordt een verdeling gemaakt tussen een reguliere doelgroep (70%) en een bijzondere doelgroep (30%). Dit impliceert dat 48 woningen (30% van 162) bestemd zijn voor de bijzondere doelgroep en 114 woningen (70% van 162) voor de reguliere doelgroep.

Voor de reguliere doelgroep wordt een parkeernorm gehanteerd van 0,6 parkeerplaatsen per woning, zoals vastgelegd in de Parkeervisie 2021. Dit resulteert in (113 * 0,6) 67,8 parkeerplaatsen voor de reguliere doelgroep. Voor de bijzondere doelgroep wordt een parkeernorm van 0,3 parkeerplaatsen per woning toegepast. Deze norm wordt afgeleid uit de uitspraak van 22 maart 2023 van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (202106284/1/R4), waaruit blijkt dat voor statushouders een parkeernorm van 0,3 parkeerplaatsen per woning gehanteerd kan worden. Dit resulteert in (49 * 0,3) 14,7 parkeerplaatsen voor de bijzondere doelgroep. In totaal bedraagt de parkeerbehoefte dus 67,8 + 14,7 = 82,5 parkeerplaatsen. Afgerond naar boven resulteert dit in 83 parkeerplaatsen, die in de toekomstige situatie gerealiseerd zullen worden.

Conclusie

Op basis van het voorgaande kan gesteld worden dat het aspect ‘parkeren’ geen belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkeling.

7.3 Duurzaamheid en gezondheid

De aspecten duurzaamheid en de gezondheid van mensen zijn steeds belangrijkere thema’s geworden. Om die reden zijn duurzaamheid en gezondheid in de Omgevingswet verankerd. In artikel 1.3 sub a van de Omgevingswet is het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit als een belangrijk maatschappelijk doel opgenomen. In een omgeving die gezond gedrag stimuleert, zijn de bewoners over het algemeen gezonder dan in een omgeving die daar niet op is ingericht. Toetsing aan de aspecten duurzaamheid en gezondheid is sterk afhankelijk van het gemeentelijk beleid op deze thema’s.

Het gemeentelijk beleid ten aanzien van duurzaamheid en/of gezondheid in het omgevingsplan, zijn vastgelegd in de vorm van omgevingswaarden.

De rijksoverheid stimuleert duurzaam bouwen vooral op het aspect energie. Sinds 1995 worden in het Bouwbesluit eisen gesteld ten aanzien van de energiezuinigheid van een gebouw. Voor alle nieuwbouw, zowel woningbouw als utiliteitsbouw, geldt dat de vergunningaanvragen vanaf 1 januari 2021 moeten voldoen aan de eisen voor Bijna Energieneutrale Gebouwen (BENG). De eisen houden in dat nieuwe woningen (bijna) energieneutraal gebouwd moeten worden.

Planspecifiek

Bij de beoogde ontwikkeling wordt rekening gehouden met de duurzaamheidsambities van de gemeente Utrecht. Allereerst worden de woningen aardgasvrij en zonder stadsverwarming ontwikkeld. Daarnaast voldoen de woningen aan de BENG-regelgeving. Als aanvulling hierop is een memo opgesteld waarin dieper op het aspect duurzaamheid en netcongestie wordt ingegaan (zie bijlage 2).

Binnen het vastgestelde plangebied worden de woonblokken zorgvuldig gesitueerd, zodanig dat er een centrale open ruimte ontstaat. Deze ruimte krijgt een groene invulling en wordt voorzien van elementen zoals bankjes en bomen, waardoor bewoners de mogelijkheid hebben om in de schaduw te verblijven. Het ontwerp is gericht op het creëren van een aangename omgeving waar ontmoeting, spel en lichaamsbeweging gestimuleerd worden. Een groene omgeving heeft meerdere voordelen ten aanzien van de gezondheid van mensen. Het werkt stressverlagend, nodigt uit om te bewegen en de kwaliteit van de woon-/werkomgeving wordt geoptimaliseerd. Tevens heeft groen een positief effect op de luchtkwaliteit binnen de omgeving.

Er kan gesteld worden dat het aspect duurzaamheid en gezondheid geen belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkeling.

7.4 Geluid

De regels voor geluid zijn opgenomen in de bruidsschat en het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Het bevoegd gezag moet bij het toelaten van een activiteit, (spoor)weg, industrieterrein of geluidgevoelig gebouw het geluid op geluidgevoelige gebouwen beoordelen. De kern is dat geluidgevoelige gebouwen worden beschermd tegen geluidhinder uit de omgeving. Een geluidgevoelig gebouw (artikel 3.21 Bkl) wordt gedefinieerd als een gebouw of een gedeelte van een gebouw met een:

- woonfunctie en nevengebruiksfuncties daarvan;
- onderwijsfunctie en nevengebruiksfuncties daarvan;
- gezondheidszorgfunctie met bedgebied en nevengebruiksfuncties daarvan; of
- gebouw voor kinderopvang met bedden;
- bijeenkomstfunctie voor kinderopvang met bedgebied en nevengebruiksfuncties daarvan.

Het beschermen van deze geluidgevoelige gebouwen gebeurt aan de hand van vastgestelde geluidaandachtsgebieden, waarbij instructieregels gelden. De volgende geluidbronsoorten hebben een aandachtsgebied: rijkswegen, provinciale wegen, gemeentewegen, waterschapswegen, hoofdspoorwegen, lokale spoorwegen en industrieterreinen.

Planspecifiek

Woningen zijn geluidgevoelige gebouwen zoals bedoeld in artikel 3.21 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Het plangebied ligt binnen het geluidaandachtsgebied van de gemeentewegen in de directe omgeving, de rijksweg A2 en het industrieterrein Lage Weide. Derhalve is akoestisch onderzoek naar wegverkeer- en industrielawaai uitgevoerd (Peutz, d.d. 31 juli 2025, zie bijlage 3). Onderstaand zijn de belangrijkste conclusies weergegeven.

Gemeentewegen

Het geluid ten gevolge van de gemeentewegen bedraagt ten hoogste maximaal 65 dB L_{den} op de noordgevel van het middelste woonblok. Op de noordgevel van de westelijke en oostelijke woonblokken is de maximale geluidbelasting 63 dB L_{den}. Alle noordgevels worden uitgevoerd als niet-geluidgevoelige gevels (gevels zonder te openen delen). Deze niet-geluidgevoelige gevels krijgen 3 dB extra gevelwering, gelet op de eisen uit het Besluit bouwwerken leefomgeving. Bij de overige (geluidgevoelige) gevels is het geluid maximaal 62 dB L_{den}. Hiermee wordt, zoals in grote delen van Utrecht, niet voldaan aan de standaardwaarde van 53 dB L_{den}.

Bij 98% van de beschouwde rekenpunten wordt voldaan aan de Utrechtse grenswaarde van 63 dB L_{den} en bij 100% van de rekenpunten als de niet-geluidgevoelige gevels buiten beschouwing worden gelaten. Een overschrijding van de standaardwaarde is aanvaardbaar, omdat verdere geluidreducerende maatregelen niet mogelijk zijn én de planvorming voldoet aan de gestelde compenserende eisen uit de Beleidsnota Geluid en Trillingen. De tweekamerwoningen hebben allemaal een geluidluwe gevel en een geluidluwe buitenruimte. Van de eenkamerwoningen is, overeenkomstig het beleid, ten minste 50% van de eenheden gelegen aan een gevel waar de standaardwaarde met niet meer dan 5 dB wordt overschreden. Verder beschikken deze woningen allemaal over een individuele buitenruimte. Daarbij kan vermeld worden dat de privacyschermen tussen de buitenruimten leiden tot 1-2 dB reductie ten opzichte van de berekende waarden op de gevels.

Rijkswegen

Het geluid ten gevolge van de rijkswegen bedraagt ten hoogste 56 dB L_{den}. Hiermee wordt de standaardwaarde van 50 dB L_{den} overschreden, maar er wordt wel voldaan aan de grenswaarde voor rijkswegen van 60 dB L_{den}.

Industrieterrein Lage Weide

Het geluid ten gevolge van industrieterrein Lage Weide bedraagt 48 dB(A) L_{etmaal} ter plaatse van de appartementen. Hiermee wordt voldaan aan de standaardwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

Gecumuleerde geluidbelasting

De gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van zowel de rijkswegen als de gemeentewegen bedraagt maximaal 65 dB L_{den} op de voorgevel van het middelste woonblok. Op de noordgevel van het westelijke en oostelijke woonblok is de maximale geluidbelasting 63 dB L_{den}. Alle noordgevels worden uitgevoerd als niet-geluidgevoelige gevels (gevels zonder te openen delen). Bij de overige gevels is de gecumuleerde geluidbelasting maximaal 62 dB L_{den}. De geluidbijdrage van de rijkswegen is significant lager dan het geluid van de gemeentewegen en draagt daardoor nagenoeg niet aan in het gecumuleerde geluid. Het gecumuleerde geluid is lager dan de landelijke grenswaarde voor gemeentelijke wegen. Dit mede gecombineerd met de tijdelijkheid van de ontwikkeling en de compenserende maatregelen maken dat er is sprake van een aanvaardbaar gecumuleerd geluidniveau.

Geluidwering

Volgens het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) wordt de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie bepaald door het gezamenlijk geluid. Voor de zijgevels (oost- en westgevels) is een karakteristieke geluidwering van minimaal 29 dB benodigd. Bij de noordgevels, die worden uitgevoerd als niet-geluidgevoelige gevels, moet de karakteristieke geluidwering minimaal gelijk zijn aan 35 dB.

Verkeersaantrekkende werking

De verkeersaantrekkende werking van het plan leidt niet tot meer dan 40% extra verkeer op de omliggende wegen. Daarmee nemen de geluidwaarden op geluidgevoelige gebouwen in de omgeving met niet meer dan 1,5 dB toe en heeft het plan geen significant effect op de geluidbeleving.

Conclusie

Er kan geconcludeerd worden dat het aspect geluid geen belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkeling.

7.5 Activiteiten en milieuzonering

Het aspect activiteiten en milieuzonering gaat in op de invloed die activiteiten hebben op hun omgeving. In de Omgevingswet wordt in de bijlage bij artikel 1 het begrip milieubelastende activiteit (mba) gedefinieerd. Dit gaat feitelijk om alle activiteiten die enig negatief effect op het milieu kunnen hebben (met uitzondering van ‘directe lozingen’ en wateronttrekkingsactiviteiten). Milieubelastende activiteiten zijn niet in alle gevallen aan de orde. Er moet gecontroleerd worden of het Bkl, Bal of Bbl instructieregels bevatten die relevant zijn voor het project.

In het gemeentelijke omgevingsplan wordt het milieuspoor verder geïntegreerd. De ‘Vereniging van Nederlandse Gemeenten’ (VNG) heeft in 2019 de uitgave ‘Milieuzonering nieuwe stijl’ gepubliceerd. Met deze uitgave wordt de toelating van bedrijven gereguleerd op basis van een voor een locatie beschikbaar gestelde milieuruimte per bedrijf, aan de hand van concrete milieuwaarden. De uitgave is verder doorontwikkeld tot geïntegreerde staalkaart. De Staalkaart Bedrijventerrein maakt inzichtelijk hoe activiteiten met gebruiksruimte en milieugevolgen inpasbaar kunnen worden gemaakt en welke regeling in het omgevingsplan hiervoor kan worden opgenomen. De staalkaart zal vervangen worden door de VNG-uitgave ‘Activiteiten en milieuzonering Omgevingswet 2024’. Deze kan ook worden toegepast buiten bedrijventerreinen, in tegenstelling tot de uitgave uit 2019 en de geïntegreerde staalkaart.

Bij milieuzonering gaat het om de milieuthema’s die afstandsgerelateerd zijn en niet op een andere wijze zijn gereguleerd. Afstandsgerelateerd wil zeggen dat de milieubelasting afneemt bij grotere afstand, zoals bij geluid en geur.

In het stedelijk gebied kunnen grofweg drie soorten gebieden worden onderscheiden:

- industrieterreinen, bedrijventerreinen of andere werkgebieden: dit zijn gebieden waar de bedrijfsfunctie (of een andere werkgerelateerde functie) prevaleert;
- woongebieden: dit zijn gebieden waar de woonfunctie (en andere milieugevoelige functies) prevaleert;
- gemengde gebieden met wonen (functiemenging): dit zijn gebieden met een tussenvorm met zowel milieugevoelige functies als bedrijfsfuncties, maar ook andere milieubelastende functies zoals horeca, detailhandel, etc.

Planspecifiek

Het voorgenomen initiatief betreft de oprichting van 162 tijdelijke woningen voor een periode van 15 jaar. Wonen is een gevoelige functie, waardoor beoordeeld dient te worden of er ter plaatse van deze gevoelige functie sprake is van een goed woon- en leefklimaat en milieubelastende activiteiten in de omgeving niet belemmerd worden als gevolg van de ontwikkeling.

Het plangebied ligt in de directe omgeving van meerdere bedrijven. Om inzicht te krijgen in de kansen en risico's van de voorgenomen ontwikkeling is onderzoek uitgevoerd naar de inpasbaarheid ten aanzien van de meest nabijgelegen bedrijvigheid (Peutz, d.d. 26 april 2024, zie bijlage 4). De belangrijkste conclusies zijn onderstaand weergegeven.

Het plangebied is gelegen in het noordwesten van Utrecht, op het bedrijventerrein De Wetering. In de omgeving van het plangebied zijn woningen, bedrijven en maatschappelijke functies aanwezig. In de VNG-uitgave ‘Bedrijven en milieuzonering’ is aangegeven dat en gebied met een matige tot sterke functiemenging aan te merken is als gemengd gebied. Het plangebied en omgeving wordt derhalve aangemerkt als 'gemengd gebied', waardoor de richtafstanden met één stap kan worden verlaagd, met uitzondering van het aspect gevaar. De navolgende tabel toont een overzicht van de bedrijvigheid in de omgeving van het plangebied.

Activiteit	SBI-code	Adres	Milieucategorie (maximaal toegestaan)	Richtafstand gemengd gebied	Minimale afstand tot het plangebied
Meekers Medical	466, 369	Middenwetering 17	1	0 m	15 m
Specialistische Dierenkliniek Utrecht	8621, 8622, 8623	Middenwetering 19	1	0 m	60 m
Basic Fit	931	Middenwetering 21	2	10 m	15 m
St. Antonius Ziekenhuis	8610	Soestwetering 1	2	10 m	150 m
Warmtebouw	41, 42, 43-2	Middenwetering 1	3.1	30 m	15 m

Meekers Medical

Dit is een bedrijf actief op de markt van chirurgische instrumenten en aanverwante producten. Ter plaatse van het perceel is sprake van een kantoor, showroom, magazijn, expeditie en een kleine werkplaats. De werkplaats is volledig inpandig. Naar verwachting is deze bedrijvigheid derhalve qua aard vergelijkbaar aan een kantoor. Een kantoor behoort tot milieucategorie 1. Hiervoor geldt een richtafstand van 0 meter in een gemengd gebied. Aangezien de afstand tot gevels van de beoogde woningen circa 15 meter is, wordt hieraan voldaan. Aan de zijde van het plangebied, bevindt zich de hoofdingang, waar mogelijk sprake is van laden en lossen. Het parkeerterrein is gesitueerd direct grenzend aan het plangebied. Dit kan mogelijk tot hinder leiden. In het kader van een evenwichtige toedeling van functies is daar rekening mee gehouden. De parkeerplaatsen van de voorgenomen ontwikkeling worden aan de noordwestzijde van het plangebied gerealiseerd.

Basic Fit

Een sportschool behoort tot milieucategorie 2. Hiervoor geldt een richtafstand van 10 meter in gemengd gebied. De afstand tot gevels van de beoogde woningen is circa 15 meter. Hieraan wordt aldus voldaan. Het parkeerterrein is gesitueerd direct grenzend aan het plangebied. In het kader van een evenwichtige toedeling van functies is daar

rekening mee gehouden. De parkeerplaatsen van de voorgenomen ontwikkeling worden aan de noordwestzijde van het plangebied gerealiseerd.

St. Antonius Ziekenhuis

Een ziekenhuis behoort tot milieucategorie 2. De richtafstand voor een ziekenhuis bedraagt 10 meter in een gemengd gebied. Hieraan wordt voldaan. De luchtbehandelingskasten op het ziekenhuisdak zijn bovendien op ruime afstand van het plangebied gelegen.

Warmtebouw

Warmtebouw is een bedrijf gespecialiseerd in het adviseren, assembleren, plaatsen en beheren van technische installaties. Het is een aannemingsbedrijf met werkplaats met een bedrijfsoppervlakte van meer dan 1.000 m², waardoor het tot milieucategorie 3.1 behoort. Hiervoor geldt een richtafstand van 30 meter in een gemengd gebied. De afstand tot de gevels van de beoogde woningen is ca. 15 meter. Aan de richtafstand wordt niet voldaan. Derhalve is een nadere beschouwing van het bedrijf gedaan.
Uit dit onderzoek volgt dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ter hoogte van de omliggende geluidgevoelige bestemmingen ten hoogste circa 50 dB(A) etmaalwaarde bedraagt. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de VNG-publicatie. Het hoogste berekende maximale geluidniveau (L_{max}) bedraagt 75 dB(A) en wordt veroorzaakt door laad- en losactiviteiten van vrachtwagens in de dagperiode. Daarnaast treden maximale geluidniveaus op in de dagperiode ten gevolge van het afblazen van remlucht van vrachtwagens en het dichtslaan van een autoportier. Deze optredende maximale geluidniveaus kunnen worden beschouwd als laden en lossen waar geen toetsing aan geluidgrenswaarden behoeft plaats te vinden. Daarnaast kan de locatie worden aangemerkt als een ‘Activiteitenbesluit-bedrijventerrein’, waardoor 75 dB(A) etmaalwaarde voor piekgeluiden is toegestaan, deze waarde wordt niet overschreden.

De hoogst berekende maximale geluidniveaus ten gevolge van het afblazen van remlucht treden op ter plaatse van enkele toetspunten op de tweede, derde en vierde bouwlaag en bedragen 71 dB(A). De overige maximale geluidniveaus veroorzaakt door het afblazen van remlucht bedragen ten hoogste 70 dB(A) bij de overige woningen. Hiermee bedragen de optredende maximale geluidniveaus ten gevolge van het afblazen van remlucht in de dagperiode ter hoogte van een zeer beperkt aantal woningen meer dan de richtwaarde van 70 dB(A) uit de VNG-brochure.

Vanuit een evenwichtige toedeling van functies aan locaties is een acceptabel binnenklimaat wenselijk. In dit kader wordt minimaal 20 dB geluidwering van de gevels nodig geacht. Deze geluidwering is reeds geborgd vanuit de toetsing aan wegverkeerslawaai (zie paragraaf 7.4).

Teneinde de optredende maximale geluidniveaus te reduceren zou gedacht kunnen worden aan de toepassing van geluidschermen langs de betreffende geluidbronnen. In deze situatie zou een geluidscherm op de erfgrens van de planontwikkeling kunnen worden geplaatst met een hoogte van circa 2,5 meter. Omdat de maximale geluidniveaus worden veroorzaakt door het afblazen van remlucht van vrachtwagens en het dichtslaan van autoportieren treden deze slechts enkele momenten gedurende de dagperiode op. De omgeving wordt gekenmerkt door bedrijvigheid met veel transportbewegingen. De maximale geluidniveaus zijn daardoor niet te onderscheiden. Tevens wordt er slechts incidenteel in de avondperiode overgewerkt. Het realiseren van een geluidscherm met een lengte van meer dan 30 meter en een hoogte van minimaal 2,5 meter geldt dus als niet opportuun.

Tevens is de indirecte hinder berekend. Uit het onderzoek volgt dat de indirecte hinder ter hoogte van de omliggende geluidgevoelige bestemmingen ten hoogste circa 18 dB(A) etmaalwaarde bedraagt. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 65 dB(A) etmaalwaarde.

Bedrijventerrein Lage Weide

De beoogde ontwikkeling valt buiten de richtafstanden van de bedrijven gevestigd op het bedrijventerrein Lage Weide. Het dichtstbijgelegen bedrijf behoort tot milieucategorie 5.1, met een richtafstand van 300 meter. Aan deze richtafstand wordt voldaan. Derhalve kan gesteld worden dat in het kader van milieuzonering de beoogde ontwikkeling mogelijk is. Het plangebied valt echter wel binnen de geluidzone van het gezoneerd industrieterrein. Dit is nader toegelicht in paragraaf 7.4.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat ter plaatse sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Ook kan geconcludeerd worden dat het bestaande bedrijven in de omgeving niet verder gehinderd worden in de bedrijfsvoering.

7.6 Geur

Er bestaan diverse sectoren waar geurhinder een rol kan spelen, zoals onder meer bij veehouderijen en andere landbouwactiviteiten, de mengvoederindustrie, horeca, rioolwaterzuiveringsinstallaties, slachterijen, en (andere) milieubelastende activiteiten. In artikel 5.91 Bkl is opgenomen wat geurgevoelige gebouwen zijn. Specifieke beoordelingsregels voor geur voor de milieubelastende activiteit staan in artikel 8.20 Bkl.

In beginsel stelt de gemeente in het omgevingsplan regels voor geur om te zorgen voor een aanvaardbaar hinderniveau. Na inwerkingtreding van de Omgevingswet dienen de activiteiten allereerst te voldoen aan de regels die in het tijdelijk omgevingsplan staan. Indien er nog geen aanpassing heeft plaatsgevonden van het tijdelijk omgevingsplan dan gelden de regels uit de Bruidsschat. Voor rioolwaterzuiveringsinstallaties (rwzi's), het houden van landbouwhuisdieren en andere agrarische activiteiten moet de gemeente geurregels opnemen in het omgevingsplan. De gemeente stelt in aanvulling hierop waar nodig 1 of meer bebouwingscontouren geur vast waaraan een beschermingsniveau gekoppeld is. Voor andere geurveroorzakende activiteiten kan de gemeente zelf kiezen welke regels ze stelt. Tevens kan de gemeente omgevingswaarden voor geur opnemen in het omgevingsplan.

Planspecifiek

Een woonfunctie is een geurgevoelig gebouw zoals bedoeld in artikel 5.91 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Een geurgevoelig gebouw dat met een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit is toegelaten voor een duur van niet meer dan tien jaar wordt echter niet in aanmerking genomen. Onderhavige ontwikkeling betreft de tijdelijke realisatie flexwoningen voor een periode van 15 jaar. Het uitvoeren van een geuronderzoek is vanwege het ontbreken van activiteiten de geurhinder veroorzaken in de direct omgeving niet noodzakelijk.

Het aspect geur vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

7.7 Luchtkwaliteit

De overheid toetst en monitort de luchtkwaliteit vooral in en nabij de zogenoemde aandachtsgebieden aan de rijksomgevingswaarden. Aandachtsgebieden zijn locaties met hogere concentraties stikstofdioxide (NO_2) of fijnstof (PM_{10}). Soms wordt hier een rijksomgevingswaarde overschreden. Of de achtergrondconcentratie is zo hoog, dat bij toevoeging van een nieuw project alsnog een rijksomgevingswaarde overschreden kan worden.

Als de gemeente activiteiten toelaat, die leiden tot gebruik van wegen, vaarwegen of spoorwegen (verkeersaantrekkende werking) of waarvoor luchtregels staan in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) moet worden voldaan aan de omgevingswaarden. Er is een uitzondering voor activiteiten die weinig bijdragen aan luchtvervuiling: niet in betekenende mate (NIBM). Uit artikel 5.53 en 5.54 Bkl volgt dat een project niet in betekende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit als de toename van de concentratie NO_2 en PM_{10} niet hoger is dan 1,2 µg/m^3. Dat is 3% van de omgevingswaarde voor de jaargemiddelde concentraties. Er zijn twee mogelijkheden om aannemelijk te maken dat een project binnen de NIBM-grens blijft:

1. Standaardgevallen NIBM, conform artikel 5.54 Bkl.
2. Op een andere manier zoals de NIBM-tool of detailberekeningen.

Planspecifiek

De voorgenomen ontwikkeling betreft de oprichting van 162 tijdelijke woningen voor een periode van 15 jaar in het noordwesten van de stad Utrecht. De beoogde ontwikkeling is aan te merken als een project dat 'niet in betekende mate' bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Doordat dit gezien wordt als een NIBM-project is toetsing van het aspect luchtkwaliteit op grond van artikel 4 van de Regeling NIBM niet noodzakelijk.

Wel is ten behoeve van 'een evenwichtige toedeling van functies', met behulp van de Atlas Leefomgeving, gekeken naar de luchtkwaliteit in en rondom het plangebied. Hieruit blijkt dat de luchtkwaliteit ter plaatse van receptor 30280353_760546 ruim voldoet aan de gestelde grenswaarde van 40 µg/m³ voor zowel fijnstof als stikstofdioxide. De specifieke concentraties over 2023 van fijnstof (PM10), fijnstof (PM2,5) en stikstofdioxide (NO2) in het plangebied bedragen respectievelijk 16,36 µg/m³, 9,04 µg/m³ en 21,01 µg/m³. De WHO-advieswaarden worden overschreden. Daarnaast is ook gekeken naar de concentraties in 2030, deze bedragen respectievelijk 14,94 µg/m³, 7,86 µg/m³ en 20,54 µg/m³. De concentraties zijn lager vergeleken met het jaar 2023. De WHO-advieswaarde van PM_{10} wordt in het jaar 2030 gehaald, maar $PM_{2,5}$ en NO_2 niet. Desondanks worden de wettelijke grenswaarden niet overschreden.

Derhalve kan gesteld worden dat het aspect luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor het voorgenomen plan.

7.8 Archeologie en cultuurhistorie

In 1992 is in Valletta (Malta) het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed (Verdrag van Malta) ondertekend. Het Verdrag van Malta voorziet in bescherming van het Europees archeologisch erfgoed onder meer door de risico's op aantasting van dit erfgoed te beperken. Een gemeente moet in haar omgevingsplan rekening houden met cultureel erfgoed. Maar er zijn ook algemene rijksregels: in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) staan regels voor erfgoedactiviteiten. Artikel 13.8 Bal geeft aan gemeenten de mogelijkheid om in het omgevingsplan maatwerkregels te stellen ter invulling van de specifieke zorgplicht (3.7 Bal).

Gemeenten bepalen zelf of ze voor hun erfgoedbeleid archeologische beleidskaarten en/of cultuurhistorische waardenkaarten (laten) ontwikkelen. De archeologische verwachtingen en cultuurhistorische waarden zijn veelal doorvertaald in archeologische en cultuurhistorische dubbelbestemmingen. Deze dubbelbestemmingen worden opgenomen in het (tijdelijk) omgevingsplan–in het gemeentebrede omgevingsplan. Indien het initiatief in deze (werkings)gebieden is gelegen, wordt hieraan getoetst.
In de bruidsschat is een algemene vrijstelling van het archeologisch onderzoek opgenomen in het kader van een aanvraag om een omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit of het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of een werkzaamheid met een oppervlakte van minder dan 100 m². Gemeenten kunnen hier wel van afwijken door een andere oppervlakte op te nemen.

Planspecifiek

Het plangebied bevindt zich op de gemeentelijke archeologische waardenkaart in een gebied zonder archeologische verwachting. In een dergelijk gebied is het niet noodzakelijk om een vergunning aan te vragen. In het huidige bestemmingsplan 'Algemene regels Utrecht' is het plangebied aangeduid met 'overige zone - archeologische verwachting 6'. Hiervoor gelden de vrijstellingsgrenzen van een diepte vanaf 50 cm -Mv en een oppervlakte van 5.000 m². De bodemverstorende ingrepen van de beoogde ontwikkeling zullen dieper zijn dan 50 cm en zullen ca. 4.460 m² beslaan. De vrijstellingsgrenzen worden niet overschreden, waardoor archeologsich onderzoek achterwege kan blijven. In bijlage 5 is aangegeven op welke locaties binnen het plangebied graafwerkzaamheden plaatsvinden, inclusief de bijbehorende oppervlakten in vierkante meters.

De voorgenomen ontwikkeling voorziet in het toevoegen van bebouwing in het plangebied. In de directe nabijheid van het plangebied zijn geen rijksmonumenten aanwezig. Daarnaast ligt het plangebied niet binnen het beschermd stadsgezicht. Het plangebied ligt ook niet nabij een gemeentelijk monument.

Er kan geconcludeerd worden dat het aspect archeologie en cultuurhistorie geen belemmering vormt voor de beoogde ontwikkeling.

7.9 Bodem

Een omgevingsplan bevat waarden voor de toelaatbare kwaliteit van de bodem voor het bouwen van een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie. De waarden voor de toelaatbare kwaliteit van de bodem voor het bouwen van een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie worden opgenomen in het definitieve omgevingsplan (artikel 5.89i Bkl). Deze waarden kunnen per gebied of per gebruiksfunctie verschillen. Een bodemgevoelige locatie en een bodemgevoelig gebouw worden als volgt gedefinieerd:

- Een bodemgevoelige locatie is in ieder geval een locatie waarop een bodemgevoelig gebouw is toegelaten op grond van een omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit. Tot een bodemgevoelige locatie hoort ook een aaneengesloten terrein direct grenzend aan een bodemgevoelig gebouw;
- Een bodemgevoelig gebouw is een gebouw of een gedeelte van een gebouw dat de bodem raakt en waar personen meer dan 2 uur per dag aaneengesloten aanwezig zijn. Onder een bodemgevoelig gebouw vallen ook een woonschip of een woonwagen. Een uitbreiding of wijziging van een bestaand gebouw of een bijbehorend bouwwerk tot 50 m² valt niet onder het begrip bodemgevoelig gebouw.

Bij een overschrijding van een vastgestelde waarde (zie artikel 5.89i Bkl) is het bouwen van een bodemgevoelig gebouw alleen toegelaten als de in het omgevingsplan voorgeschreven sanerende of andere beschermende maatregelen worden getroffen (artikel 5.89K Bkl, artikel IIIa onder 2 Aanvullingsbesluit Bodem).

Planspecifiek

Bij het bouwen van een bodemgevoelig gebouw is het uitvoeren van een bodemonderzoek noodzakelijk. Derhalve is een bodemonderzoek uitgevoerd (Amos, d.d. 3 juli 2025, zie bijlage 6). Onderstaand zijn de belangrijkste conclusies weergegeven.

Amos Milieutechniek B.V. heeft een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op kavel G18 in het deelgebied ‘De Wetering-Zuid’ te Utrecht. Het doel was om de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vast te stellen en te beoordelen of de locatie geschikt is voor herontwikkeling tot tijdelijk wonen met tuin. Uit het onderzoek blijkt dat de bodem voornamelijk uit kleigrond bestaat met plaatselijk humusrijke lagen en onderliggend zand. Er is geen bodemvreemd materiaal of aanwijzing voor verontreiniging, waaronder asbest, aangetroffen. De gemeten waarden vallen binnen de kwaliteitsklassen ‘landbouw/natuur’ en ‘wonen’. In het grondwater zijn geen overschrijdingen vastgesteld. Aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk en de milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

Asbest

In dit geval is in de opgeboorde grond visueel geen bodemvreemd materiaal, noch asbestverdacht materiaal aangetroffen. Op basis van de uitkomsten van het onderzoek bestaan er geen directe aanleidingen om voor de locatie een onderzoek naar asbest in grond conform NEN 5707 uit te voeren.

Conclusie

Er kan geconcludeerd worden dat het aspect bodem geen belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkeling.

7.10 Windhinder

Bij bouwontwikkelingen, en met name bij hogere bebouwing, wordt aandacht besteed aan het voorkomen van windhinder in de openbare ruimte. Windhinder ontstaat wanneer gebouwen luchtstromen afbuigen, versnellen of wervelingen veroorzaken, waardoor het verblijfsklimaat rondom de bebouwing kan verslechteren. Gemeenten hanteren hiervoor vaste beoordelingskaders om de veiligheid en comfort van voetgangers, fietsers en omwonenden te waarborgen.

In Nederland wordt veelal gebruikgemaakt van de NEN 8100 – Windhinder en windgevaar in de gebouwde omgeving. Deze norm beschrijft hoe het effect van wind rondom gebouwen moet worden onderzocht en beoordeeld. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen windhinder (overlast in het dagelijks gebruik) en windgevaar (situaties die risico’s opleveren voor de fysieke veiligheid van personen). Afhankelijk van de bouwhoogte, situering en het stedenbouwkundig ontwerp kan een windstudie verplicht zijn.

Het doel van deze regels is het realiseren van een veilig, comfortabel en kwalitatief hoogwaardig verblijfsklimaat in de buitenruimte, zodat zowel bewoners als bezoekers zich prettig en veilig kunnen verplaatsen en verblijven rondom nieuwe gebouwontwikkelingen.

Planspecifiek

Het plangebied bevindt zich in een open en laagbebouwde omgeving. De huidige situatie wordt gekenmerkt door relatief lage bebouwing, ruime open groenstructuren en brede openbare ruimten. Hierdoor is geen sprake van hoge bouwvolumes of dicht op elkaar geplaatste gebouwen die windstromen kunnen afbuigen, versnellen of wervelingen kunnen veroorzaken.

De ontwikkeling voorziet niet in hoogbouw of in bouwmassa's met een zodanige omvang dat dit leidt tot windhinder in de openbare ruimte. De toekomstige bebouwing blijft binnen een schaalniveau dat in de omgeving gangbaar is, waardoor de invloed op lokale windstromen minimaal is. Gelet op de aard, hoogte en positionering van de geplande bebouwing, alsmede de ruime opzet van de directe omgeving, kan worden geconcludeerd dat windhinder geen relevant aandachtspunt vormt voor dit plan. Een aanvullend windonderzoek op basis van de NEN 8100 is derhalve niet benodigd.

7.11 Bomen

Volgens de nota Bomenbeleid Utrecht 2009 is bij ruimtelijke plannen een 'Bomenparagraaf' noodzakelijk. Hierin dient een uitspraak gedaan te worden over de wijze waarop rekening wordt gehouden met het belang van de bomen.

Planspecifiek

In de huidige situatie zijn geen bomen aanwezig binnen de plangrens. Derhalve hoeft er geen rekening te worden gehouden met de ruimtelijke randvoorwaarden voor het behouden van bestaande bomen.

7.12 Omgevingsveiligheid

Gemeenten nemen in hun omgevingsplan regels op over externe veiligheid. Dat geldt onder meer als zij in de buurt van een risicobron nieuwe gebouwen toestaan. Of als de gemeente nieuwe risicobronnen op haar grondgebied wil toestaan. Waar onder het oude recht de regels over externe veiligheid verspreid waren, waaronder in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb), zijn de belangrijkste regels over externe veiligheid onder de Omgevingswet opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).

Kwetsbare gebouwen en locaties

Om kwetsbare gebouwen en locaties te beschermen tegen externe veiligheidsrisico's, gaat het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) in op drie categorieën waar afstanden voor kunnen gelden: 'beperkt kwetsbare gebouwen en locaties', 'kwetsbare gebouwen en locaties' en 'zeer kwetsbare gebouwen'. Beperkt kwetsbaar zijn bijvoorbeeld verspreid liggende woningen en recreatieterreinen voor nachtverblijf van ten hoogste 50 personen, bij kwetsbaar gaat het hierbij om meer dan 50 personen. Onder kwetsbare gebouwen vallen gebouwen met een woonfunctie (niet verspreid liggende bebouwing), kantoren en sportgebouwen. De categorie zeer kwetsbaar is nieuw en hieronder vallen gebouwen die groepen mensen bevatten die niet of slecht zelfredzaam zijn. Deze vielen voorheen onder de categorie kwetsbaar en bevatten onder meer onderwijs- en gezondheidsinstellingen, kinderopvang en dagverblijven.

Aandachtsgebieden

De Omgevingswet vult het groepsrisico anders in dan in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) het geval was. Bij risicovolle activiteiten uit het Besluit activiteiten

leefomgeving (Bal) regelt het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) dat gemeenten aandachtsgebieden aanwijzen. Aandachtsgebieden zijn gebieden die zichtbaar maken waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen, onvoldoende beschermd kunnen zijn tegen de gevolgen van ongevallen met gevaarlijke stoffen. Er is een onderscheid tussen drie soorten gevaren: warmtestraling (brand), overdruk (explosie) en concentratie giftige stoffen in de lucht (gifwolk). Daarmee zijn er ook drie typen aandachtsgebieden: brandaandachtsgebied, explosieaandachtsgebied en gifwolkaandachtsgebied.

De gemeente moet in het omgevingsplan binnen deze aandachtsgebieden rekening houden met het groepsrisico. Hierbij gaat het om de kans per jaar dat tien of meer personen overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen een aandachtsgebied. Dit is opgenomen in het eerste lid van artikel 5.15 van het Bkl. Aan het groepsrisico wordt voldaan door in het aandachtsgebied geen (zeer, beperkt) kwetsbare gebouwen en locaties toe te laten. Deze gebouwen en locaties zijn wel toelaatbaar als er daarvoor extra maatregelen worden genomen. Dat kan ook door het beperken van het aantal personen of de verblijftijd van personen in deze gebouwen of op deze locaties. Deze maatregelen dienen te geschieden met voorschriftengebieden. Een voorschriftengebied kan een deel van of het gehele aandachtsgebied zijn. In dit deel van het aandachtsgebied gelden dan aanvullende bouweisen voor nieuwbouw en vervangende nieuwbouw van beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen. Deze aanvullende bouweisen staan in de artikelen 4.90 tot en met 4.96 van het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl).

Plaatsgebonden risico

Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet zijn er geen inhoudelijke wijzigingen voor het plaatsgebonden risico. Voor (zeer) kwetsbare gebouwen en kwetsbare locaties is in het Besluit kwaliteit leefomgeving (artikel 5.7) een grenswaarde voor het plaatsgebonden risico opgenomen van ten hoogste één op de miljoen per jaar (10-6/jaar). In het omgevingsplan moet deze grenswaarde ‘in acht worden genomen’. (Zeer) kwetsbare gebouwen en kwetsbare locaties mogen daarom niet binnen de PR(plaatsgebonden risico)-10-6-contour van een activiteit worden gerealiseerd. Voor beperkt kwetsbare gebouwen en locaties, zoals verspreid liggende woningen en kleine sportlocaties, geldt de PR-10-6-contour als standaardwaarde. Hiermee moet in het omgevingsplan ‘rekening gehouden worden’. Dit houdt in dat aan de norm van ten hoogste één op de miljoen per jaar moet worden voldaan, tenzij er redenen zijn om af te wijken. Het Bkl geeft in de bijlagen ook aan wat de PR-contouren en aandachtsgebieden zijn.

Seveso-inrichtingen

De milieubelastende activiteit Seveso-inrichting wordt in paragraaf 3.3.1 van het Bal aangewezen. Deze activiteit kan schadelijk zijn voor het milieu. Er zijn vooral nadelige gevolgen voor de omgevingsveiligheid vanwege de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen. Bij een Seveso-inrichting gaat het om een bedrijf waar een gevaarlijke stof aanwezig is of mag zijn, of kan ontstaan bij verlies van controle over de processen. In bijlage VII van het Bkl staan de afstanden voor het plaatsgebonden risico en de aandachtsgebieden. Onderdeel E6 gaat in op Seveso-inrichtingen. Daar staat dat beide afstanden moeten berekend worden.

Vervoer gevaarlijke stoffen

Er geldt verschillende nationale en internationale wet- en regelgeving voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Dit zorgt ervoor dat de kans op een ongeval en het vrijkomen van deze stoffen zo klein mogelijk is. Er bestaat wet- en regelgeving voor vervoer van gevaarlijke stoffen per weg, spoor en water, oftewel het Basisnet. Regels over vervoer

van gevaarlijke stoffen blijven buiten de Omgevingswet bestaan onder de Wet vervoer gevaarlijke stoffen (Wvgs). Alle artikelen over de ruimtelijke ordening gaan over naar de Omgevingsregeling.

In bijlage VII onder C bij het Bkl zijn de afstanden voor de aandachtsgebieden voor het Basisnet:

- 30 meter voor een brandaandachtsgebied
- 200 meter voor een explosieaandachtsgebied

De Omgevingsregeling (artikel 2.23 Invoeringsregeling Omgevingswet) wijst wegen en spoorwegen aan die een aandachtsgebied hebben. Welke wegen en spoorwegen dit zijn, staat in de Regeling basisnet, tabellen I en II. Voor deze wegen en spoorwegen gelden dan de eerdergenoemde aandachtsgebieden.

Planspecifiek

Voor de beoordeling of in de omgeving van het plangebied risicovolle inrichtingen, buisleidingen en/of transportroutes gevaarlijke stoffen aanwezig zijn is de risicokaart geraadpleegd.

Buisleiding

Uit de risicokaart komt naar voren dat op een afstand van ca. 355 m een buisleiding is gelegen. Gezien deze afstand kan gesteld worden dat het plangebied buiten het invloedsgebied ligt van deze buisleiding.

Inrichtingen

Ten noordoosten van het plangebied ligt een gasontvangststation. Hiervoor geldt een plaatsgebonden risicocontour van 25 m. De afstand van de planlocatie tot de inrichting bedraagt ca. 677 meter. Ten noordoosten van het plangebied is ook een bovengrondse tank aanwezig. Hiervoor geldt een PR 10^{-6} risicocontour van 28 meter. De afstand van het plangebied tot de bovengrondse tank is ca. 885 meter. Gezien deze ruime afstanden kan een groepsrisicoberekening achterwege worden gelaten.

Hoogspanningslijnen

Het plangebied ligt niet binnen de indicatieve veiligheidszone van een hoogspanningslijn, waarbinnen beperkingen gelden voor nieuwe stralingsgevoelige objecten.

Vervoer gevaarlijke stoffen

Uit de risicokaart blijkt dat het plangebied op ca. 290 meter van de rijksweg A2 ligt. Deze weg is opgenomen in het Basisnet weg. Deze weg kent geen plaatsgebonden risico maar wel een PAG. Op grond van de ruimtelijke scheiding vormt ook het PAG geen belemmering voor de planvorming. Aangezien het plan op meer dan 200 meter van deze weg is gelegen, vormt de hoogte van het groepsrisico eveneens geen aandachtspunt. Daarentegen ligt het plangebied wel in het gifwolkaandachtsgebied (GAG) van de rijksweg A2.

Op grond van de meest recente telgegevens van Rijkswaterstaat (juni 2019) worden over de A2, ter hoogte van het plangebied LF1, LF2, LT1, LT3 en GF3-stoffen vervoerd. Op grond van deze stoffen ligt het plangebied binnen het invloedsgebied van toxische vloeistoffen (LT1 en LT3) en brandbare gassen (GF3).
Op ca. 1.500 m is de spoorlijn Breukelen - Utrecht Noord gelegen. Deze spoorlijn is opgenomen in het Basisnet spoor. Deze spoorlijn kent geen plaatsgebonden risico en ook geen PAG, waardoor deze aspecten geen belemmering vormen voor de ontwikkeling. Aangezien het plan op meer dan 200 meter van deze spoorlijn is

gelegen, is ook de hoogte van het groepsrisico geen aandachtspunt. Het plangebied bevindt zich wel in het gifwolkaandachtsgebied van de spoorlijn.

Overeenkomstig Bijlage II Tabel Basisnet spoor van de Regeling basisnet, worden over de spoorlijn, ter hoogte van het plangebied stoffen in de categorie A, B2, C3, D3 en D4 vervoerd. Op grond van deze stoffen ligt het plangebied binnen het invloedsgebied van toxische gassen (D4).

Voor het plangebied is een inventarisatie uitgevoerd van de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van de beoogde ontwikkeling (Kragten, d.d. 11 maart 2024, zie bijlage 7).

Verantwoording omgevingsveiligheid

De brandweer kan bij een ongeval met toxische gassen en vloeistoffen optreden door de gaswolk neer te slaan of te verdunnen/op te nemen met water, afhankelijk van de intensiteit en het scenario. Bluswatervoorzieningen nabij de risicobron zijn hiervoor nodig. De aanwezigheid van bluswatervoorzieningen binnen het plangebied is niet relevant voor een toxisch scenario. Bereikbaarheid draait vooral om de toegang tot de risicobron. De inrichting van het plangebied heeft hier geen invloed op. De beheersbaarheid hangt af van de inzetbaarheid van hulpdiensten, zoals de brandweer, en het naleven van brandweerzorgnormen. Brandweerrichtlijnen adviseren dat het plangebied bereikbaar moet zijn via twee onafhankelijke aanvalswegen. In deze situatie is het plangebied goed bereikbaar.

Binnen het plangebied wordt verwacht dat bewoners zelfredzaam zijn bij dreigend gevaar, zoals bij een toxische gaswolk. Dit houdt in dat ze kunnen schuilen of vluchten zonder hulp van hulpverleningsdiensten. Bij een toxische wolk is schuilen vaak de beste optie, mits ramen, deuren en ventilatie gesloten kunnen worden. Nieuwbouw zal voldoen aan bouwregelgeving voor luchtdichtheid en moet een handmatig uitschakelbaar mechanisch ventilatiesysteem hebben. Als ontruiming nodig is, moeten mensen haaks op de wolk kunnen vluchten via niet-doodlopende wegen van de bron af. Dit moet in de planuitwerking worden meegenomen.

Zelfredzaamheid kan worden verbeterd door maatregelen zoals een waarschuwings- en alarmeringssysteem (WAS) en risicocommunicatie. Het is cruciaal dat aanwezigen tijdig worden gewaarschuwd bij een calamiteit. Risicocommunicatie moet worden uitgevoerd volgens de Wet veiligheidsregio's, waarbij de veiligheidsregio de gemeenten ondersteunt en adviseert.

Advies veiligheidsregio

De Veiligheidsregio Utrecht heeft een advies uitgebracht vanwege de ligging binnen het gifwolkaandachtsgebied van de rijksweg A2 en adviseert de gemeente Utrecht om:

- als voorwaarde op te nemen dat de ventilatie per woning afschakelbaar dient te zijn;
- bewoners aanvullend te informeren over het gifwolkscenario met bijbehorende handelingsperspectieven.

Conclusie

Het aspect omgevingsveiligheid zorgt niet voor belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling.

7.13 Kabels, leidingen en straalpaden

Er bevinden zich geen planologisch relevante kabels en leidingen in het plangebied. Het eventueel aanpassen en verleggen van kabels en leidingen ten behoeve van deze ontwikkeling is de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer. Er zijn geen grootschalige graafwerkzaamheden nodig bij de ontwikkeling van de locatie.

7.14 Bezonning

In het kader van de Omgevingswet dient bij wijziging van een planologische situatie, bijvoorbeeld ten behoeve van nieuwbouw, in het besluit gemotiveerd te worden of de wijziging ruimtelijk acceptabel is. De wet gebruikt hiervoor de term goede ruimtelijke ordening, waarbij voor plannen binnen een stedelijke omgeving een beperkte verslechtering acceptabel wordt geacht.

Afhankelijk van de opgave kan het wenselijk zijn om een bezonningsstudie uit te voeren, waarmee inzicht wordt verkregen of er sprake is van schaduwhinder en zo ja, in welke mate. Voor zowel de toepassing als de inhoud van een bezonningsstudie bestaat geen directe wettelijke basis. Voor de inhoud wordt landelijk veelal gebruik gemaakt van de zogenaamde ‘TNO-norm’, een richtlijn of er sprake is van voldoende en goede bezonning. De TNO-norm bevat een aantal uitgangspunten voor de mate van bezonning en tijdstippen die algemeen gehanteerd worden.

Er is een lichte en een strenge TNO-norm geformuleerd. Landelijk wordt enkel de lichte norm gehanteerd. De norm wordt alleen toegepast op gevels die zon kunnen ontvangen. Om die reden blijven noordgevels buiten beschouwing, omdat deze gevels nooit direct zonlicht ontvangen. De normen zijn in principe gericht op de bezonning door een raam in de woonkamer. Zo houdt de lichte TNO-norm in dat er sprake is van voldoende bezonning bij ten minste 2 mogelijke bezonningsuren per dag, in de periode van 19 februari tot 21 oktober en gemeten in de woonkamer op de begane grond, aan de binnenkant van het raam in het midden van de vensterbank. De normen zijn ook te gebruiken om te bepalen of er voldoende bezonning is op balkons, tuinen en/of andere buitenruimtes, maar hiervoor geeft de TNO-norm geen ijkpunten.

Planspecifiek

Op basis van de ruimtelijke opzet is geborgd dat alle woningen voldoende zonlicht ontvangen. De bebouwing is zodanig gepositioneerd dat de woningen naast elkaar zijn gesitueerd met tussenruimtes die bezonning optimaal behouden. Door deze oriëntatie en onderlinge afstand wordt schaduwwerking beperkt en wordt voorkomen dat er langdurige schaduw op de naastgelegen woongebouwen valt. Daarnaast is de grond ten zuiden van de planlocatie braakliggend. Hierdoor wordt geen schaduw veroorzaakt door reeds aanwezige bebouwing. De gekozen opstelling bevordert daarmee een prettig woon- en leefklimaat, waarbij goede bezonning voor alle woningen gegarandeerd is. In de toekomstige situatie voldoen alle woningen aan de TNO-norm.

7.15 Lichthinder

De directe omgeving van het project kent gebruikelijke lichtbronnen zoals lantaarnpalen en verlichting van omliggende woningen en bedrijven. Er zijn geen speciale lichtbronnen zoals sportvelden, bedrijfsverlichting/reclame of intensieve terreinverlichting die kunnen leiden tot lichtoverlast voor de toekomstige bewoners. De verlichting die onderdeel is van het beoogde initiatief blijft beperkt tot functionele buitenverlichting, die voldoet aan de reguliere richtlijnen voor lichtsterkte en lichthinder. Hierdoor wordt geen negatieve impact op de omgeving of natuurwaarden verwacht.

7.16 Trillingen

De fysieke leefomgeving kan nadelige gevolgen ondervinden van trillingen. Het Rijk stelt regels om trillinghinder te voorkomen. De instructieregels uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) wijzen trillinggevoelige gebouwen en trillinggevoelige ruimten aan. De instructieregels uit het Bkl hebben uitsluitend betrekking op door het Rijk aangewezen trillinggevoelige gebouwen.

Uit de taak 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties' (artikel 4.2 van de Omgevingswet) volgt dat, ook voor gebouwen en locaties die niet door het Rijk zijn aangewezen, het aspect trillingen in sommige gevallen van belang is. Vaak is een beperkt beschermingsniveau acceptabel en zijn specifieke regels niet nodig. In bepaalde situaties is een motivatie van de bescherming nodig. Op basis van de ‘Handreiking Nieuwbouw en Spoortrillingen’ kan het onderzoeksgebied bepaald worden. Bij nieuwbouw is een onderzoek naar trillingen binnen 100 meter van de bron de norm. Behalve het beschermen van gebouwen kan ook het beschermen van bepaalde locaties wenselijk zijn.

Er kan voor het bepalen of er sprake is van onevenredige trillinghinder worden aangesloten bij de door de Stichting Bouwresearch (SBR) opgestelde richtlijn ‘Hinder voor personen in gebouwen 2006’. Deze richtlijn, die grotendeels aansluit bij internationale richtlijnen, gaat in op schade aan gebouwen, op hinder voor personen in gebouwen en op storing aan apparatuur. Naast aandacht voor de meting van trillingen bevat de richtlijn ook een beoordelingssystematiek. In de richtlijn zijn streef-, standaard- en grenswaarden voor trillingen opgenomen. Overschrijding van deze waarden leidt tot een reële kans op hinder. De trillingsfrequentie en trillingsintensiteit moeten worden bepaald als de trillingsbron in werking is. Daarna kan een beoordeling of toetsing aan de streef-, standaard- en grenswaarden plaatsvinden. Achteraf worden de uitkomsten omgerekend om de trillingen te toetsen aan de beoordelingscriteria. Dit gebeurt bijvoorbeeld op het einde van de werkdag of na een referentieperiode. Daarnaast kunnen trillingen in gebouwen berekend worden met gegevens van de trillingsbron, de afstand tussen bron en ontvanger of de kenmerken van de bodem en de gebouwen. Dit kan onder andere worden toegepast bij het beoordelen van toekomstige situaties, zoals mogelijke nieuwbouw langs een spoorweg.

Planspecifiek

Het plangebied ligt op 1,4 km van de dichtstbijzijnde spoorweg. Gelet op deze ruime afstand kan gesteld worden dat de beoogde woningen geen hinder zullen ondervinden met betrekking tot trilling. Een onderzoek naar trillinghinder kan achterwege blijven.

7.17 Natuur

Bij ruimtelijke ingrepen dient rekening gehouden te worden met de natuurwaarden ter plaatse. De Omgevingswet regelt activiteiten die met natuur te maken hebben. Deze natuuractiviteiten gaan over dieren en planten in het wild en gebieden waarin ze leven. Het doel van de regels is onder meer het beschermen van soorten en gebieden. Bij een ontwikkeling dient inzichtelijk gemaakt te worden dat voldaan wordt aan natuurregelgeving uit de Omgevingswet.

De uitgangspunten, begrippen en systematiek van de Wet natuurbescherming zijn de afgelopen jaren al zoveel mogelijk afgestemd op de vergunning- en ontheffingverlening onder de Omgevingswet. De regels uit de Wet natuurbescherming zijn beleidsneutraal overgeheveld naar de Omgevingswet. Dat betekent dat het normenkader

en de instrumenten ongewijzigd blijven. Hetzelfde geldt voor het beschermingsniveau voor habitatsoorten, vogelsoorten en andere (beschermde) soorten. Anders gezegd: de bescherming blijft op peil. Bovendien blijft ook de algemene zorgplicht bestaan.

Activiteiten die gevolgen kunnen hebben voor dieren en planten in het wild worden flora- en fauna-activiteiten genoemd. De Omgevingswet geeft regels over flora- en fauna-activiteiten om soorten te beschermen. Een activiteit die significant nadelig kan zijn voor een Natura 2000-gebied wordt een Natura 2000-activiteit genoemd. Verder geeft de Omgevingswet ook regels over het vellen van houtopstand en herbeplanten om bossen te beschermen.

Gebiedsbescherming

Wat betreft de gebiedsbescherming richt de Omgevingswet zich op de bescherming van Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk Nederland-gebieden (NNN-gebieden) en andere bijzondere natuurgebieden en landschappen. De Europese Vogel- en Habitatrichtlijn beschermt Natura 2000-gebieden. Per Natura 2000-gebied zijn (instandhoudings)doelen voor habitattypen en -soorten opgesteld. Deze instandhoudingsdoelstellingen geven aan of de instandhouding moet zijn gericht op alleen behoud, of dat ook herstel moet worden nagestreefd om een habitattype of -soort weer in gunstige staat te brengen.

In het kader van de gebiedsbescherming is ook het Natuurnetwerk Nederland (NNN) van belang. Het NNN is een samenhangend landelijk ecologisch netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk is opgebouwd uit kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en verbindingszones, en heeft ook ten doel om de structuur te laten aansluiten op ecologische verbindingszones in het buitenland. Het NNN is gericht op de bescherming, de instandhouding en zo nodig het herstel van een gunstige staat van:

- aanwezige dier- en plantensoorten;
- typen natuurlijke habitats;
- leefgebieden van soorten die van nature in Nederland voorkomen.

Bijna alle aangewezen Natura 2000-gebieden zijn onderdeel van het NNN.

Soortenbescherming

Om de natuur te beschermen, geeft het Rijk regels voor flora- en fauna-activiteiten. Voor flora- en fauna-activiteiten met gevolgen voor dieren en planten in het wild, kan een omgevingsvergunning nodig zijn.
De beschermde soorten blijven in twee groepen verdeeld:

- strikt beschermde soorten waaronder soorten uit de Vogel- en Habitatrichtlijn;
- andere soorten, bijvoorbeeld uit de Rode Lijst.

Voorts geldt dat iemand die weet of kan weten dat een flora- en fauna-activiteit nadelig kan zijn voor natuurbescherming, zich altijd moet houden aan de specifieke zorgplicht bij het verrichten van de activiteit. De specifieke zorgplicht geldt bij alle dier- en plantensoorten, dus bij (inter)nationaal beschermde soorten én bij andere soorten. De zorgplicht moet nageleefd worden bij het verrichten van werkzaamheden. Voor menig soort geldt dat indien deze zorgplicht nagekomen wordt een bepaald beoogd project uitvoerbaar is.

Houtopstanden

Er gelden rijksregels als sprake is van het (deels) vellen van houtopstanden. Bij vellen kan een herbeplantingsplicht gelden. In het Besluit activiteiten leefomgeving worden echter uitzonderingen genoemd, zoals voor houtopstanden binnen stedelijk gebied, op erven of in tuinen en met een oppervlakte van minder dan 10 are.

Planspecifiek

In het kader van de beoogde ontwikkeling is een quickscan Natuur uitgevoerd (Blom Ecologie, d.d. 27 februari 2024, zie bijlage 8). In deze quickscan is uitgegaan een groter onderzoeksgebied (en woningaantal) wat gezien kan worden als een worst-case benadering. Navolgend zijn de belangrijkste conclusies beschouwd.

Soortenbescherming

Op basis van het veldbezoek en de bureaustudie is per soortgroep besproken wat de potentie van de planlocatie en de directe omgeving daarvan voor het voorkomen van soorten is en welke effecten daarop te verwachten zijn ten gevolge van de beoogde ruimtelijke ingreep. De beoogde ruimtelijke ingreep leidt niet tot overtreding van verbodsbepalingen van de Omgevingswet omtrent soortenbescherming.

In aanvulling op de quickscan natuur is een verdiepend onderzoek naar de aanwezigheid van de haas uitgevoerd (Veldbiologische Werken, d.d. 29 juli 2025, zie bijlage 9). Het onderzoek is uitgevoerd conform het ‘Toetsingskader Bescherming van de haas bij flora- en fauna activiteiten in de provincie Utrecht’. Met het verdiepende onderzoek naar haas is aangetoond dat het plangebied jaarrond wordt gebruikt als leefgebied, foerageergebied en voortplantingsgebied door de haas. Geconcludeerd kan worden dat binnen het plangebied en het aangrenzend stuk grasveld aan de Soestwetering een (levensvatbare) populatie van de haas aanwezig is.

De haas maakt gebruik van het plangebied. Schade aan het leefgebied is door de uitvoering van de plannen mogelijk. Ook schade aan de haas is mogelijk. Hiermee zijn de werkzaamheden binnen het plangebied vergunningplichtig (omgevingsvergunning flora en fauna-activiteit). Door middel van het toepassen van maatregelen wordt schade voor de haas voorkomen. In de rapportage worden maatregelen voorgesteld.
Voordat hazen kunnen worden afgesloten van het plangebied dient er gezorgd te worden dat ergens anders leefgebied gecompenseerd wordt. Een vervangend leefgebied moet functioneel zijn en het liefst kwalitatief gelijkwaardig, voordat het huidige leefgebied aangetast wordt. Gedacht kan worden aan ruigtekruidenstroken, weilanden, aanplanten van houtwallen of een verbinding met nieuw leefgebied.

Gebiedsbescherming

De planlocatie maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied, het Natuurnetwerk Nederland, een Belangrijk weidevogelgebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied 'Oostelijke Vechtplassen' ligt op een afstand van ca. 4,5 km. Gelet op de aard en omvang van het beoogde initiatief en de ruime afstand tot de omliggende beschermde gebieden, kan gesteld worden dat de ontwikkeling op deze gebieden geen invloed heeft. Voor functies waardoor de depositie van stikstofverbindingen toeneemt is een berekening noodzakelijk van de effecten. Vanwege de grote afstand tussen Natura 2000-gebieden en de planlocatie, en de aard van de werkzaamheden kan een effect van andere oorzaken, zoals geluid, licht of grondwaterstromen, op voorhand worden uitgesloten.

Stikstofdepositie

Voor de beoogde ontwikkeling is ten behoeve van de Wet natuurbescherming een stikstofonderzoek (Buro SRO, SR220263, d.d. 26 maart 2025, zie bijlage 10) uitgevoerd. Uit de AERIUS-berekening blijkt dat in zowel de aanlegfase als de gebruiksfase de stikstofdepositie niet groter is dan 0,00 mol/ha/jr op stikstofgevoelige habitats en leefgebieden in verschillende Natura 2000-gebieden.

Houtopstanden

Op de planlocatie zijn geen houtopstanden aanwezig waarvoor bij kap een meldingsplicht geldt.

Gemeentelijke groenstructuur

Het kavel wordt uitgegeven voor particulier gebruik met een bijbehorende tuin. De tuin maakt onderdeel uit van het private erf en wordt uitsluitend gebruikt ten behoeve van het woonperceel. Deze gronden maken derhalve geen deel uit van de gemeentelijke groenstructuur.

Conclusie

Er kan geconcludeerd worden dat de stikstofemissie vanwege de beoogde ontwikkeling geen significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden heeft. Er is wel een omgevingsvergunning voor een flora en fauna-activiteit voor de haas nodig.

7.18 Water

Het aspect water is van groot belang binnen de ruimtelijke ordening. Door verstandig om te gaan met het water kan verdroging en wateroverlast (waaronder ook risico van overstromingen e.a.) voorkomen worden en kan ook de kwaliteit van het water hoog gehouden worden.

Artikel 5.37 van het Bkl stelt dat in een omgevingsplan rekening wordt gehouden met de gevolgen voor het beheer van watersystemen. Naast de specifieke regels als gesteld in paragraaf 5.1.3 Bkl over onderdelen van het watersysteem in het omgevingsplan, worden voor een duiding van de gevolgen voor het beheer van het watersysteem, de opvattingen van het bestuursorgaan dat is belast met het beheer van die watersystemen betrokken.

Het is aan het bevoegd gezag om te bepalen hoe andere bestuursorganen bij de besluitvorming worden betrokken bij de weging van het waterbelang. De gemeente is vrij om hier zelf invulling aan te geven.

Beleid

De Omgevingswet verplicht overheden om een aantal programma's vast te stellen t.a.v. het aspect water. Dit zijn hoofdzakelijk het 'Nationaal waterprogramma' dat door het Rijk is vastgesteld, het 'Regionaal waterprogramma' dat door de provincie wordt vastgesteld en het 'Waterbeheerprogramma' van het waterschap. De grenzen van beperkingengebieden voor waterstaatswerken in beheer bij het Rijk staan in de Omgevingsregeling. De grenzen van beperkingengebieden voor regionale waterstaatswerken staan in de waterschapsverordening. Tot slot stelt elk waterschap een waterschapsverordening op.

Nationaal Waterprogramma

Het Nationaal Water Programma geeft op hoofdlijnen aan welk beleid het Rijk in de periode 2022-2027 voert om te komen tot een duurzaam waterbeheer. Het Nationaal Water Programma richt zich op bescherming tegen overstromingen, beschikbaarheid van voldoende en schoon water en de diverse vormen van gebruik van water. Het geeft maatregelen die in de periode 2022-2027 genomen moeten worden om Nederland ook voor toekomstige generaties veilig en leefbaar te houden en de kansen die water biedt te benutten.

Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden

Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet heeft de waterschapsverordening de keur en de algemene regels van het hoogheemraadschap vervangen. In de waterschapsverordening staan alle regels die bepalen, welke activiteiten, waar mogen plaatsvinden en onder welke voorwaarden. De verordening is opgebouwd in 3 delen. Het eerste deel heeft algemene regels en gaat ondanks de invoering van de Omgevingswet in gebruik. Deel 2 gaat alleen in gebruik met de Omgevingswet en deel 3 gaat in gebruik zonder de Omgevingswet.

Weging van het waterbelang

Het begrip ‘weging van het waterbelang’ houdt in dat bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening moet worden gehouden met de gevolgen voor het beheer van watersystemen. In bepaalde gevallen kan de provincie in de omgevingsverordening regels stellen over activiteiten met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Dit betekent dat er een balans moet zijn tussen de verschillende functies die locaties binnen een gebied kunnen hebben.

Berging van water in de bodem

Bij nieuwe gebiedsontwikkelingen moet minimaal 20 mm van elke grote bui in 24 uur in de bodem opgevangen worden. De eis geldt voor al het nieuwe verharde oppervlak. De neerslag moet opgevangen worden in het naastgelegen onverharde oppervlak, of onder het eigen verharde oppervlak.

Watercompensatie

Er moet extra waterberging gerealiseerd worden in een plan als het verhard oppervlak 500 m² of groter is voor stedelijk gebied en 5.000 m² of groter voor landelijk gebied. Bij het realiseren van nieuw oppervlaktewater is het oppervlakte minimaal even groot is als 15% van de toename in het hard oppervlak voor stedelijk gebied en voor landelijk gebied 10%. Is de toename van hard oppervlak in het plangebied meer dan 5.000 m², dan moet ervoor gezorgd worden dat in 24 uur minimaal 90 millimeter neerslag kan worden opgevangen binnen het plangebied. De 90 mm-regel zorgt ervoor dat wateroverlast in het plangebied zoveel mogelijk wordt voorkomen en dat de kans op overlast in het omliggende gebied niet toeneemt en in veel gevallen zelfs afneemt.

Planspecifiek

Verhard oppervlak

Het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden hanteert als uitgangspunt dat bij een toename van verhard oppervlak van meer dan 500 m² minimaal 45 mm waterberging per m² moet worden gerealiseerd. Wanneer deze berging wordt uitgevoerd in oppervlaktewater, geldt een compensatie-eis van 15% van de toe te voegen verharding. Daarnaast is voor de lozingsconstructies richting het oppervlaktewater een vergunning vereist.

In het plan wordt de voorkeursvolgorde voor hemelwaterafvoer toegepast. Dit houdt in dat achtereenvolgens wordt ingezet op:

1. vasthouden en benutten,
2. bovengrondse infiltratie,
3. ondergrondse infiltratie,
4. directe lozing op oppervlaktewater,
5. lozing op hemelwaterstelsel,
6. lozing op vuilwaterstelsel.

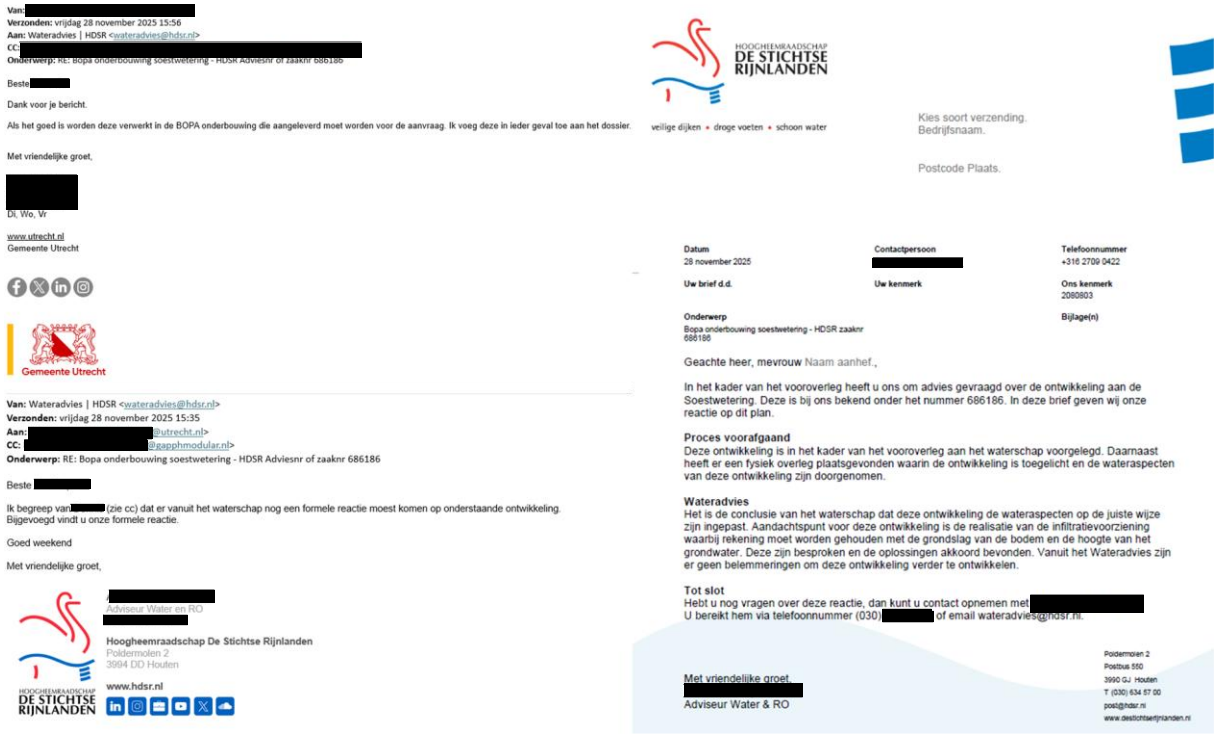
Uitgangspunt is dat minimaal 90% van de jaarlijkse neerslag op de locatie zelf wordt vastgehouden en infiltreert in de bodem. Binnen het plangebied wordt daarom minimaal 20 mm waterberging gerealiseerd over het verharde oppervlak. Voor het plan is gerekend met circa 1.500 m² dakoppervlak, wat resulteert in een benodigde bergingscapaciteit van 30 m³. Deze berging wordt binnen het plangebied ondergebracht in infiltratievoorzieningen (infiltratiekratten), met een totale capaciteit van 38 m³.

Naast de kratten wordt extra bergingscapaciteit gecreëerd door aanvullende voorzieningen:

- De buffervoorziening met overloop en hoge aansluiting op het HWA-riool biedt 38 m³ buffer;
- Het verdiepte maaiveldgedeelte beschikt over een inhoud van circa 36 m³;
- Het aangebrachte pakket van 18 m³ stelzand/fijngranulaat zorgt voor circa 5,4 m³ extra buffer en bevordert de infiltratie naar de bodem.

In totaal ontstaat hiermee een hemelwaterbergingscapaciteit van circa 79,4 m³, wat neerkomt op een berging van bijna 47 mm. Daarmee wordt ruimschoots voldaan aan de huidige bergingseis van 45 mm. In bijlage 11 is weergegeven waar binnen het plangebied de aanleg van de beoogde riolering is voorzien.

De infiltratievoorzieningen zijn zodanig ontworpen dat zij binnen 10 tot maximaal 48 uur kunnen leeglopen en daarmee opnieuw beschikbaar zijn voor vervolgneerslag. Bij een bui van 20 mm in één uur blijft de openbare ruimte functioneel en dienen groen- en speelvoorzieningen binnen 24 uur weer toegankelijk te zijn. Het vloerpeil van de woningen wordt bovendien minimaal 0,15 meter boven het straatpeil aangelegd, zodat water niet richting de bebouwing afstroomt. In bijlage 12 is aangegeven waar de afwatering van het plangebied plaatsvindt. De maatregelen die worden genomen ten behoeve van deze ontwikkeling zijn voorgelegd aan het HDSR en akkoord bevonden (zie navolgende afbeelding en bijlage 13).



Van: [redacted]
Verzonden: vrijdag 28 november 2025 15:56
Aan: Wateradvies | HDSR <wateradvies@hdsr.nl>
CC: [redacted]
Onderwerp: RE: Bopa onderbouwing soestwetering - HDSR Adviesnr of zaaknr 686186

Beste [redacted]

Dank voor je bericht.

Als het goed is worden deze verwerkt in de BOPA onderbouwing die aangeleverd moet worden voor de aanvraag. Ik voeg deze in ieder geval toe aan het dossier.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Di, Wo, Vr

www.utrecht.nl
Gemeente Utrecht

Gemeente Utrecht

Van: Wateradvies | HDSR <wateradvies@hdsr.nl>
Verzonden: vrijdag 28 november 2025 15:35
Aan: [redacted]@utrecht.nl>
CC: [redacted]@gapphmodular.nl>
Onderwerp: RE: Bopa onderbouwing soestwetering - HDSR Adviesnr of zaaknr 686186

Beste [redacted]

Ik begreep van [redacted] (zie cc) dat er vanuit het waterschap nog een formele reactie moest komen op onderstaande ontwikkeling.
Bijgevoegd vindt u onze formele reactie.

Goed weekend

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Adviseur Water en RO
[redacted]

Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden
Poldermolen 2
3994 DD Houten

www.hdsr.nl

HOOGHEEMRAADSCHAP DE STICHTSE RIJNLANDEN

veilige dijken • droge voeten • schoon water

Kies soort verzending.
Bedrijfsnaam.

Postcode Plaats.

Datum	Contactpersoon	Telefoonnummer
28 november 2025	[redacted]	+316 2709 0422
Uw brief d.d.	**Uw kenmerk**	**Ons kenmerk**
		2080803
Onderwerp		**Bijlage(n)**
Bopa onderbouwing soestwetering - HDSR zaaknr 686186		

Geachte heer, mevrouw Naam aanhef.,

In het kader van het vooroverleg heeft u ons om advies gevraagd over de ontwikkeling aan de Soestwetering. Deze is bij ons bekend onder het nummer 686186. In deze brief geven wij onze reactie op dit plan.

Proces voorafgaand
Deze ontwikkeling is in het kader van het vooroverleg aan het waterschap voorgelegd. Daarnaast heeft er een fysiek overleg plaatsgevonden waarin de ontwikkeling is toegelicht en de wateraspecten van deze ontwikkeling zijn doorgenomen.

Wateradvies
Het is de conclusie van het waterschap dat deze ontwikkeling de wateraspecten op de juiste wijze zijn ingepast. Aandachtspunt voor deze ontwikkeling is de realisatie van de infiltratievoorziening waarbij rekening moet worden gehouden met de grondslag van de bodem en de hoogte van het grondwater. Deze zijn besproken en de oplossingen akkoord bevonden. Vanuit het Wateradvies zijn er geen belemmeringen om deze ontwikkeling verder te ontwikkelen.

Tot slot
Hebt u nog vragen over deze reactie, dan kunt u contact opnemen met [redacted]
U bereikt hem via telefoonnummer (030) [redacted] of email wateradvies@hdsr.nl.

Met vriendelijke groet,
[redacted]
Adviseur Water & RO

Poldermolen 2
Postbus 550
3990 GJ Houten
T (030) 634 67 00
post@hdsr.nl
www.destichtserijnlanden.nl

Akkoord HDSR (mail en brief)

Waterkeringen en watergangen

Op basis van de legger van het hoogheemraadschap is het plangebied niet gelegen binnen een beschermingszone van een watergang of waterkering.

Conclusie

Het aspect water vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

7.19 Toegankelijkheid

Utrecht wil een stad zijn waar iedereen mee kan doen, waar niemand wordt buitengesloten. Een inclusieve toegankelijke stad: alle Utrechters, met en zonder beperking, moeten alle openbare gebouwen, woningen, de openbare ruimte en dienstverlening kunnen gebruiken.

De gemeente Utrecht werkt al sinds 2007 actief aan toegankelijkheid, eerst met Agenda 22 en nu volgens het VN-verdrag handicap. De ambities van de gemeente voor het VN-verdrag handicap staan in de agenda 'Utrecht voor iedereen toegankelijk'. In de agenda 'Utrecht voor iedereen toegankelijk' zijn drie kansen omschreven die de gemeente wil pakken. Dit zijn: sneller en concreet resultaat, niet alleen fysiek maar ook sociaal toegankelijk en samenwerken met de stad. Hiervoor is het uitvoeringsprogramma 'Utrecht voor iedereen toegankelijk' opgesteld.

Planspecifiek

Voor woningen is het Besluit bouwwerken leefomgeving van kracht. Dat houdt bijvoorbeeld in dat drempels niet hoger mogen zijn dan 2 cm. Er zal waar mogelijk rekening worden gehouden met de toegankelijkheid van mindervaliden.

7.20 M.e.r.-beoordeling

De milieueffectrapportage (m.e.r.) is een hulpmiddel om bij diverse procedures het milieubelang een volwaardige plaats in de besluitvorming te geven. Een m.e.r. is verplicht bij de voorbereiding van plannen en besluiten van de overheid over initiatieven en activiteiten van publieke en private partijen die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben. De wetgeving omtrent de milieueffectrapportage (m.e.r) is opgenomen in afdeling 16.4 van de Omgevingswet en in hoofdstuk 11 en bijlage V bij het Omgevingsbesluit.

In artikel 16.34, tweede lid van de Omgevingswet is aangegeven dat onder een plan of programma, als bedoeld in artikel 2, onder a, van de SMB-richtlijn (richtlijn 2001/42/EG (Strategische milieubeoordeling), in ieder geval wordt verstaan een omgevingsvisie, een programma, een omgevingsplan en een voorkeursbeslissing. Er zal niet meer getoetst worden aan de limitatieve lijst van m.e.r.-plichtige plannen en programma's uit de bijlage bij het Besluit m.e.r. Het bevoegd gezag zal per specifiek geval na moeten gaan of er sprake is van een plan of programma in de zin van de SMB-richtlijn.

Er wordt onder de Omgevingswet geen onderscheid meer gemaakt tussen een formele en vormvrije m.e.r.-beoordeling op grond van aangewezen drempelwaarden. Er is dus nog maar één m.e.r.-beoordelingsprocedure. In bijlage V bij het Omgevingsbesluit worden de projecten en de daarvoor benodigde besluiten waarvoor een m.e.r.-(beoordelings)plicht geldt aangewezen. Als het project voldoet aan de voorwaarden van kolom 2, dan is er een m.e.r.-plicht. Als het project voldoet aan de voorwaarden in kolom 3, dan is er een m.e.r.-beoordelingsplicht.

Een m.e.r.-beoordeling bestaat uit twee verplichte stappen.

- Stap 1: Mededeling van de initiatiefnemer aan het bevoegd gezag.
- Stap 2: Beslissing bevoegd gezag over wel of geen milieueffectrapportage.

De initiatiefnemer van een m.e.r.-beoordelingsplichtig project moet zijn voornemen schriftelijk mededelen aan het bevoegd gezag. De mededeling is vormvrij, wel zijn er eisen aan de inhoud zoals opgenomen in artikel 11.10 van het Omgevingsbesluit. Dit kan een aparte aanmeldnotitie zijn.

Het bevoegd gezag beoordeelt de informatie uit de mededeling en houdt bij de m.e.r.-beoordeling rekening met de criteria uit Bijlage III van de m.e.r.-richtlijn. De drie hoofdcriteria zijn opgenomen in bijlage III van de Europese richtlijn:

1. de kenmerken van het project
2. de plaats van het project
3. de kenmerken van de potentiële effecten

Planspecifiek

De beoogde ontwikkeling ziet toe op de realisatie van 162 flexwoningen voor een periode van 15 jaar. Onderhavig plan is aan te merken als een stedelijk ontwikkelingsproject als bedoeld in J11 van bijlage V van het Omgevingsbesluit. Artikel 16.43 van de Omgevingswet beschrijft wanneer er sprake is van mer-(beoordelings)plichtige projecten en besluiten. Artikel 16.43 lid 1 luidt als volgt:
Bij algemene maatregel van bestuur worden de projecten en de daarvoor benodigde besluiten aangewezen:

a. die aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben en waarvoor bij de voorbereiding van het besluit een milieueffectrapport moet worden gemaakt, en

b. waarvoor moet worden beoordeeld of die aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben, en, als dat het geval is, waarvoor bij de voorbereiding van het besluit een milieueffectrapport moet worden gemaakt.

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling zijn de belangrijkste milieuaspecten waaronder bodem, luchtkwaliteit, geluid, externe veiligheid en ecologie in beeld gebracht in hoofdstuk 7. Hieruit valt te concluderen dat er geen sprake is van een ontwikkeling die een aanzienlijke invloed heeft op het milieu. Belangrijke milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. De huidige onderzoeken geven voldoende inzicht in de milieugevolgen om een gewogen besluit omtrent dit ruimtelijke plan te nemen. Het opstellen van een milieueffectrapport zal verder geen inzicht verschaffen op de relevante milieuaspecten. De kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële effecten zijn niet van dien aard dat er aanleiding bestaat tot het opstellen van een milieueffectrapport.

8 Financiële haalbaarheid

Het kostenverhaal is het door de overheid verhalen van kosten op een initiatiefnemer. Het gaat over overheidskosten voor werken, werkzaamheden en maatregelen. Bijvoorbeeld kosten voor het wijzigen van het omgevingsplan en het aanleggen van openbare voorzieningen. Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet is het exploitatieplan komen te vervallen. Het publiekrechtelijk kostenverhaal is daarmee geïntegreerd in het omgevingsplan, het projectbesluit of de omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit.

Het bevoegd gezag kan voorschriften verbinden aan een vergunning voor een BOPA. Deze voorschriften zijn mogelijk voor zover ze betrekking hebben op het gebied waar de vergunningaanvraag op ziet én voor zover de voorschriften betrekking hebben op de aangevraagde ontwikkeling.

De overheid (meestal een gemeente) en een initiatiefnemer kunnen een overeenkomst sluiten over kostenverhaal voorafgaand aan het besluit dat de aangewezen activiteit mogelijk maakt: een zogenoemde ‘anterieure overeenkomst’. De Omgevingswet biedt daarvoor een grondslag. Naast het kostenverhaal kan ook een vrijwillige ‘financiële bijdrage gebiedsontwikkeling’ worden afgesproken. Dat is een bijdrage voor ontwikkelingen die niet onder het kostenverhaal vallen, maar wel bijdragen aan de kwaliteit van een gebied.

Als er geen overeenkomst tot stand komt, moet het kostenverhaal op een andere manier geregeld worden. Meestal regelt de gemeente het kostenverhaal. Dat kan de gemeente doen door kostenverhaalregels in het omgevingsplan op te nemen of het kostenverhaal te regelen in de omgevingsvergunning.

Wanneer een omgevingsvergunning wordt verleend op grond waarvan schade wordt veroorzaakt is artikel 4.5 Awb van toepassing en dient een overeenkomst nadeelcompensatie gesloten te worden.

Planspecifiek

Initiatiefnemer en de gemeente hebben een samenwerkingsovereenkomst getekend. Hieruit blijkt dat de gemeente, momenteel grondeigenaar, voornemens is de grond in tijdelijke erfpacht uit te geven. Bij vergunningverlening zal de tijdelijke erfpachtovereenkomst getekend worden. In deze erfpachtovereenkomst is ook de nadeelcompensatie overeenkomst verwerkt. Het bindend advies van de Raad is al een keer afgegeven maar inmiddels verlopen. Door de gemeentelijke projectleider wordt een nieuw bindend advies van de Raad aangevraagd/ dan wel een verlenging van het eerder afgegeven bindend advies.

9 Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling ziet toe op het realiseren van 162 tijdelijke woningen op het bedrijventerrein De Wetering te Utrecht, waarbij deze woningen worden verdeeld onder zowel een reguliere als een bijzondere doelgroep.

Het initiatief is nauwkeurig getoetst aan de beleidslijnen op nationaal, provinciaal en gemeentelijk niveau. Uit deze toetsingen is gebleken dat het voorgestelde plan in overeenstemming is met deze beleidskaders. Deze bevinding benadrukt dat het initiatief binnen het kader van overheidsrichtlijnen valt en daarmee toepasbaar is binnen de geldende wet- en regelgeving.

Bovendien is het initiatief nauwkeurig onderzocht op alle relevante aspecten met betrekking tot de fysieke leefomgeving en milieueffecten. Dit omvat een grondige analyse van mogelijke hinder of belemmeringen die zouden kunnen ontstaan door de voorgestelde ontwikkeling. Uit de resultaten is geconcludeerd dat er geen significante belemmeringen zijn die de uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling zouden verhinderen. Bovendien is vastgesteld dat de voorgestelde ontwikkeling bijdraagt aan een evenwichtige toedeling van functies binnen de betreffende omgeving.

Deze uitgebreide beoordeling en afstemming met de geldende beleidslijnen en milieuaspecten bevestigen dat de voorgenomen ontwikkeling zorgvuldig is voorbereid en alle relevante aspecten in ogenschouw heeft genomen, waardoor het plan op een verantwoorde wijze kan worden uitgevoerd.

www.buro-sro.nl