Bundel - Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken van 16 november 2023

1 Opening

2 Vaststellen van de agenda van 16 november 2023

3 Vaststellen van ingekomen agenderingen (Procedure)
Deze punten worden alleen procedureel behandeld. De leden van de commissie bespreken of, op welke wijze en voor hoe lang zij deze raadsvoorstellen en onderwerpen willen bespreken. Na vaststelling van dit behandeladvies, wordt het stuk voor een volgende vergadering geagendeerd.
- Agenderingen Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023
- 1Behandelvoorraad Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023
- PROCEDUREEL

3.1 Raadsvoorstel Vaststelling Chw bestemmingsplan Zuilen
- Raadsvoorstel Vaststelling Chw Bestemmingsplan Zuilen
- Chw bestemmingsplan Zuilen
- NL.IMRO.0344.BPCHWZUILEN-VA01-Kader_01-000
- NL.IMRO.0344.BPCHWZUILEN-VA01-Kader_02-000
- NL.IMRO.0344.BPCHWZUILEN-VA01-Kader_03_Legenda-000
- Vaststellingsrapport Chw bestemmingsplan Zuilen versie 24-09-23
- Link naar RO publiceer

3.2 Raadsvoorstel Voorbereidingsbesluit detailhandel en bezorging 2024
- Raadvoorstel Voorbereidingsbesluit detailhandel en bezorging 2024
- NL.IMRO.0344.VBDETAILHANBEZOR24-VA01-Kader_01-000
- link naar RO publiceer_ voorbereidingsbesluit detailhandel en bezorging 2024

3.3 Agenderingen ter plaatse op basis van de lijst ingekomen raadsbrieven
- 20 september tot en met 9 november 2023 Raadsbrieven ROG

4 Verslagen
Ter vaststelling:
Openbaar conceptverslag 28 september 2023
Geheim conceptverslag 28 september 2023
Ten aanzien van het geheim verslag wordt voorgesteld de geheimhouding op te heffen met uitzondering van de geel gearceerde gedeeltes in het verslag.
- Conceptverslag Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 28 september 2023

5 Toezeggingen/moties
Ter vaststelling.
- Toezeggingenlijst commissie ROG 16 november 2023

6 Ingekomen stukken
Geen.

7 Raadsvoorstel Vaststellen bestemmingsplan Zuilense Vecht
Wethouder: Eerenberg, Beleidsterrein: Ruimtelijke Ordening
Indicatieve behandeltijd: 60 minuten
Het bestemmingsplan voorziet in de herontwikkeling van 3 sportparken op de grens van de gemeenten Utrecht en Stichtse Vecht. Met de herontwikkeling wordt het mogelijk tevens maximaal 300 woningen in verschillende woningcategorieën toe te voegen en nieuwbouw van sportfuncties en maatschappeijke functies te realiseren
Gedurende de terinzaglegging van het ontwerp bestemmingsplan zijn acht zienswijzen ingediend. Deze gaven voor het college aanleiding enkele kleine wijzigingen in het plan dat nu aan de raad wordt voorgelegd door te voeren. Ook zijn ten opzichte van het ontwerp enkele technische wijzigingen doorgevoerd
Het college stelt voor akkoord te gaan met het vaststellingsrapport waarin de reacties op de zienswijzen zijn opgenomen en vervolgens het bestemmingsplan vast te stellen.
- Dossier 3584 voorblad
- Raadsvoorstel Vaststelling Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht Utrecht (oktober 2023)
- Vaststellingsrapport Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht, Utrecht (oktober 2023)
- Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht, Utrecht (oktober 2023)
- NL.IMRO.0344.BPZUILENSEVECHTUTR-VA01-Kader_01-000
- HW1221-Besluit vaststelling hogere waarden Zuilensevecht
- Link naar ROPubliceer Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht (oktober 2023)
- STVV Raadsvoorstel Vaststelling Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht Utrecht

STVV Vaststellingsrapport Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht, Utrecht (oktober 2023)

8 Raadsbrief Stand van zaken naar treinperrons vanaf Moreelsebrug
Wethouder: Eerenberg, Beleidsterrein: Ruimtelijke Projecten: Groot Merwede
Indicatieve behandeltijd: 60 minuten
Geagendeerd door: CU, CDA, VVD, D66, S&S en GroenLinks.
Dit agendapunt komt te vervallen.

Dossier 3712 voorblad
Raadsbrief Stand van zaken trappen Moreelsebrug

9 Raadsbrief Bovenwettelijke eisen bij gebieds- en projectontwikkeling
Wethouder: Eerenberg, Beleidsterrein: Ruimtelijke Ordening
Indicatieve behandeltijd: 90 minuten
Geagendeerd door: Gertjan te Hoonte (VVD), Ruben Snijder (Student en Starter), Linda Bode (Volt), Maarten Koning (D66), Hessel Stellinga (CDA), Rik van der Graaff (ChristenUnie)
Het college heeft een raadsbrief gestuurd over boven wettige regels voor ruimtelijke projecten. Deze was te kort voor de Programmabegroting om te bespreken maar partijen zouden wel graag zo snel mogelijk richting geven. Mede in het kader van het op gang houden van de woningbouw. Daarom verzoeken partijen om deze toe te voegen aan de eerst volgende agenda ROG.
De raadsbrief geeft verschillende mogelijkheden, in het debat met elkaar en college willen de fracties in debat over de benoemde mogelijkheden. En meegegeven welke voor hen wel en niet wenselijk zijn.

Dossier 3723 voorblad
Raadsbrief Bovenwettelijke eisen bij gebieds- en projectontwikkeling

10 Advies Raadswerkgroep Bindend advies
Fred Claasen (GroenLinks), Gertjan te Hoonte (VVD) en Hessel Stellinga CDA) (Raadswerkgroep Bindend advies)
Indicatieve behandeltijd: 45 minuten
Naar aanleiding van het raadsvoorstel Bevoegdheden Omgevingswet is een raadswerkgroep gevormd om te kijken welke werkwijze kan worden gehanteerd wanneer de raad straks toepassing gaat geven aan de mogelijkheid een Bindend Advies uit te brengen bij afwijkvergunningen. Voorgesteld wordt het advies van de raadswerkgroep te bespreken, zodat vastgesteld kan worden of de voorgestelde werkwijze voldoende draagvlak heeft binnen de commissie en welke eventuele vervolgacties hiervoor noodzakelijk zijn.

231012 advies werkgroep Bindend Advies

Agenderingen Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken
(Ter vaststelling op 16 november 2023)

Stukken afkomstig van het college		
Datum: 20 september 2023 Soort stuk: Raadsvoorstel Vaststelling Chw Bestemmingsplan Zuilen Wethouder: Eelco Eerenberg Beleidsterrein: Ruimtelijke Ordening Commissiegriffier: Frank de Kok	Het raadsvoorstel beoogt een beleidsarme omzetting te bewerkstelligen van een beheersverordening voor de wijk Zuilen naar een bestemmingsplan. De omzetting houdt nauw verband met de komst van de Omgevingswet op 1 januari a.s. Gedurende de termijn van terinzagelegging van het ontwerp-bestemmingsplan zijn in totaal 4 zienswijzen binnengekomen. Het college stelt voor naar aanleiding van deze zienswijzen een drietal aanpassingen in het bestemmingsplan ten opzichte van het ontwerp door te voeren. Verder worden kleinere ambtshalve wijzigingen voorgesteld. Door het college wordt voorgesteld akkoord te gaan met het vaststellingsrapport waarin de reacties op het de zienswijzen zijn opgenomen en voorts het bestemmingsplan vast te stellen.	Voorstel: Gelet op het beleidsarme karakter van het voorstel en gelet op het voorstel op een drietal zaken tegemoet te komen aan de ingediende zienswijzen, wordt de commissie in overweging gegeven het raadsvoorstel direct als A stuk door te geleiden naar de eerstvolgende raadsvergadering.
Datum: 1 november 2023 Soort stuk: Raadsvoorstel Voorbereidingsbesluit detailhandel en bezorging 2024 Wethouder: Eelco Eerenberg	Op 2 februari 2023 heeft de raad een voorbereidingsbesluit op dit onderwerp genomen voor de gehele gemeente Utrecht. Met dit besluit kon worden voorkomen dat zogenoemde flitsbezorgers zich konden vestigen op plaatsen die daarvoor niet geschikt zijn. Een voorbereidingsbesluit is een jaar	Voorstel: Gelet op het gegeven dat het hierbij gaat om een besluit dat om wettelijke redenen moet worden genomen wanneer continuering van de situatie wordt voorgestaan, maar dezelfde strekking heeft als een eerder door de raad

Beleidsterrein: Ruimtelijke Ordening Commissiegriffier: Frank de Kok	geldig. Om de bescherming zoveel mogelijk te continueren voor de gebieden waar nog geen nieuw bestemmingsplan voor geldt, stelt het college voor een nieuw voorbereidingsbesluit te nemen dat op of kort na 18 februari 2024 in werking zal treden.	genomen besluit, wordt de commissie in overweging gegeven het raadsvoorstel direct als A stuk door te geleiden naar de eerstvolgende raadsvergadering.

#RAAD030#

Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken (ROG)
16 november 2023 - PROCEDUREEL

Ruimtelijke Ordening en Ruimtelijke Projecten (Groot Merwede, MWKZ, Stationsgebied), Westraven, A12-zone, Rijnenburg, Lunetten-Koningsweg, Overvecht en Utrecht Science Park, Grondzaken

Behandelvoorraad:

Wethouder Eerenberg of wethouder Van Hooijdonk of wethouder Voortman of wethouder Schilderman

	Ruimtelijke Ordening Raadsvoorstel Raadsvoorstel Vaststelling Chw Bestemmingsplan Zuilen	Gelet op het beleidsarme karakter van het voorstel en op het voorstel op een drietal zaken tegemoet te komen aan de ingediende zienswijzen, wordt de commissie in overweging gegeven het raadsvoorstel direct als A stuk door te geleiden naar de eerstvolgende Raadsvergadering.
	Ruimtelijke Ordening Raadsvoorstel Voorbereidingsbesluit detailhandel en bezorging 2024	Voorstel: Gelet op het gegeven dat het hierbij gaat om een besluit dat om wettelijke redenen moet worden genomen wanneer continuering van de situatie wordt voorgestaan, maar dezelfde strekking heeft als een eerder door de raad

		genomen besluit, wordt de commissie in overweging gegeven het raadsvoorstel direct als A stuk door te geleiden naar de eerstvolgende raadsvergadering.

Te verwachten raadsvoorstellen (mede op basis van de lange termijnagenda, afgekort de LTA, najaar 2023)

	Grondzaken	*Verwacht*
1.	Nieuwe Nota Grondbeleid	Q4 2023
2.	Herziening erfpachtvoorwaarden Algemene Bepalingen 1974	Q3 2024
	Ruimtelijk project Groot Merwede	***Verwacht***
3.	Raadsvoorstel inzake realisatie Trappen Moreelsebrug *(noot griffie: stond in eerder voor Q1 2023 en Q2 2023, zie ook raadsbrief van 26-10-2023)*	Q1 2024
4.	Nota van Uitgangspunten Deelgebied 6 Merwedekanaalzone (inclusief tijdelijk gebruik aangekochte grond) (*Noot griffie: tijdelijk gebruik niet opgenomen op LTA, zie verslag Vragenuur 01-06-2023, stond eerder voor Q3 2023)*	Q4 2023
5.	Startnotitie Oude Daalstraat/Kop ASW *(noot griffie: Stond eerder voor Q3 2023, zie raadsbrief 22-06-2023)*	Q1 2024
6.	Bestemmingsplan eerste herziening De Knoop *(noot griffie: stond eerder op Q4 2023)*	Q1 2024
7.	SPVE Rabo/ Matserterrein *(noot griffie: Ondaatje (voorheen De Foreest) valt hieronder, blijkens de LTA, deze stond eerder voor Q3 2023)*	Q2 2024
8.	Raadsvoorstel Fietsparkeren Hoog Catharijne *(noot griffie: stond eerder voor Q1 en Q3 2023, uitstel vanwege onderhandelingen met betrokken partijen)*	Q3 2024
9.	Lombokplein: voorstel herinrichting Graadt van Roggenweg als onderdeel van de totale herinrichting Lombokplein	Q4 2024
10.	Omgevingsplan Jaarbeurspleingebouw *(noot griffie: niet vermeld op LTA, maar zie hiervoor de raadsbrief van 5 april 2023)*	2024

11.	Omgevingsvisie Jaarbeurs *(noot griffie: niet vermeld in de LTA, maar toegezegd door de wethouder op 13-04-2023 in commissievergadering)*	Q3 2024
	Ruimtelijk Project Lunetten - Koningsweg	***Verwacht***
	Geen voorstellen	
	Ruimtelijke Project Overvecht	***Verwacht***
12.	Omgevingsvisie Overvecht *(noot griffie: stond in eerdere LTA op Q1 2024)*	Q2 2024
13.	Masterplan Overvecht Centrum *(noot griffie: niet vermeld op de LTA, termijn is genoemd in de raadsbrief van 03-11-2023)*	Q4 2024
	Ruimtelijke Project Rijnenburg	
	Geen voorstellen	
	Ruimtelijk Project Utrecht Science Park	***Verwacht***
14.	SPvE Archimedeskwartier *(noot griffie: in een beantwoording van SV van 29-03-2023 wordt melding gemaakt dat wanneer het huidige Tracébesluit blijft gehandhaafd de raad in Q1 2024 een SPvE en in Q4 2024/ Q1 2025 een Omgevingsplan krijgt voorgelegd)*	Q2 2024
15.	SPvE UMCU Noordzijde	Q3 2024
	Ruimtelijke ordening	***Verwacht***
16.	SPvE Isotopenweg *(noot griffie: stond eerder voor Q3 2023)*	Q4 2023
17.	Voorbereidingskrediet Verlengde Hoogravenseweg 223 - 225 *(noot griffie: stond in eerdere LTA's op Q4 2022 en Q2 2023)*	Q4 2023
18.	Herstelbesluit bestemmingsplan Lage Weide uitspraak RvS *(noot griffie: stond eerder voor Q1 2023 en Q2 2023)*	Q4 2203
19.	Bestemmingsplan De Helling 12-14 *(noot griffie: stond eerder voor Q 2 2023)*	Q4 2023
20.	Bestemmingsplan Overvecht Noordelijke Stadsrand 2e herziening	Q4 2023
21.	Bestemmingsplan Rotsoord 7	Q4 2023
22.	Bestemmingsplan Groenewoud	Q4 2023
23.	Bestemmingsplan Papendorp Noord e.o.	Q4 2023
24.	Chw bestemmingsplan Kanaleneiland, Transwijk *(noot griffie: Stond eerder voor Q3 2023)*	Q4 2023
25.	Chw Bestemmingsplan Zuilen *(noot griffie: raadsvoorstel ontvangen 24 oktober 2023)*	Q3 2023
26.	Stedenbouwvisie	Q4 2023

27.	Chw Bestemmingsplan Wittevrouwen *(noot griffie: Stond eerder voor Q3 2023)*	Q4 2023
28.	Voorstel verbetering UPP	Q4 2023
29.	Bestemmingsplan Marco Pololaan 111- 117 *(noot griffie: stond eerder voor Q2 2023)*	Q4 2023
30.	Chw Bestemmingsplan Strosteeg 18 - 36 *(noot griffie: niet opgenomen op LTA, zie raadsbrieven 24-05-2023 en 26-06-2023)*	Q4 2023
31.	SPvE Van Galenstraat/ Van Ginnekenlaan/ Huizingalaan	Q1 2024
32.	Bestemmingsplan gasleiding bedrijventerrein Lage Weide-De Wetering *(noot griffie: stond eerder voor Q2 2023)*	Q1 2024
33.	Bestemmingsplan Museumhotel *(noot griffie: stond eerder voor Q2 2022 en Q1 en Q2 2023)*	Q1 2024
34.	Bestemmingsplan Bedrijventerrein Strijkviertel *(noot griffie: in raadsbrief van 25-11-2022 was eerder aangekondigd dat het bestemmingsplan medio 2023 naar de raad komt)*	Q1 2024
35.	Visie Lage Weide *(noot griffie: stond voor Q4 2023 en is nu inclusief visie 4e Kwadrant)*	Q1 2024
36.	SPvE Brennerbaan 106 *(noot griffie: stond eerder voor Q3 en Q4 2023)*	Q1 2024
37.	Definitieve kredietaanvraag Mobiliteitshub XL Papendorp-Noord *(noot griffie: stond eerder voor Q4 2023*	Q1 2024
38.	SPvE Kogllaan en Voorveldse Polder	Q1 2024
39.	SPvE J.C. Maylaan *(noot griffie: niet vermeld in de LTA, maar opgenomen op basis van het aan de raad toegezonden Intentiedocument op 10 mei 2023)*	Q1 2024
40.	Verlenging Voorbereidingsbesluit Tabaksspeciaalzaken	Q1 2024
41.	Bestemmingsplan Maximapark	Q1 2024
42.	Chw Bestemmingsplan De Meern-Noord *(noot griffie: stond eerder voor Q3 2023)*	Q2 2024
43.	SPvE Gebiedsontwikkeling Ravellaan Noord (noot griffie: stond eerder voor Q2 2023)	Q2 2024
44.	Omgevingswet: Eerste wijziging omgevingsplan: o.a. bruidschat *(noot griffie: in de raadsbrief van 08-02-2023 werd geen gewag meer gemaakt van dit raadsvoorstel, wel opgenomen in LTA, stond eerder voor Q4 2023)*	Q2 2024
45.	*Bestemmingsplan Thomas a Kempisplantsoen*	Q2 2024

	(noot griffie: stond eerder voor Q4 2023)	
46.	Bestemmingsplan Veilingstraat 10	Q2 2024
47.	Bestemmingsplan Reitdiepstraat	Q2 2024
48.	Bestemmingsplan Livingstonelaan 609	Q2 2024
49.	Wijziging Omgevingsplan Kogllaan	Q2 2024
50.	Bestemmingsplan Europlaan 33 -45	Q3 2024
51.	Wijziging Omgevingsplan Van Heukelomlaan	Q3 2024
52.	'Update' SPvE Hart van de Meern	Q3 2024
53.	SPvE Tuincentrum Steck Gageldijk 3 *(noot griffie: niet vermeld op de LTA, maar zie raadsbrief 01-06-2023)*	2024
54.	Vaststelling Uitgangspuntennotitie deel 1 Programmatische vertrekpunten	Q1 2025
55.	Bestemmingsplan ZO kwadrant De Meern *(noot griffie: stond eerder voor Q3 2023 en Q1 2025)*	Q2 2025
56.	Nota Omgevingskwaliteit *(noot griffie: zie raadsbrief van 18-04-2023, planning ontvangt de raad nog)*	?
57.	Omgevingsplan Hoogspanningsstation 150KV *(noot griffie: niet vermeld in de LTA, zie echter raadsbrief 12 oktober 2023)*	2024/ 2025
58.	SPvE Galgenwaard *(noot griffie: stond eerder voor Q3 en Q4 2023, grote complexiteit vraagt extra verdieping)*	pm
59.	Bestemmingsplan Pieter Baan Centrum *(noot griffie: stond voor Q1 2024, wordt eerst gewerkt aan tijdelijke invulling)*	pm
60.	SPvE Aartsbisschop Romerostraat *(noot griffie: stond eerder voor Q4 2023 en Q1 2024, plan is on hold gezet door initiatiefnemer)*	pm

Gemeente Utrecht

Voorstel aan de gemeenteraad

Vaststelling Chw bestemmingsplan Zuilen

Beleidsveld	Ruimtelijke Ordening
Organisatieonderdeel	Ontwikkelorganisatie Ruimte
Opsteller	Jantien van den Heuvel
Kenmerk	11683602
Vergaderdatum Raad	Volgt
Referendabel	Nee (artikel 3 lid 2 onder f Verordening raadgevend referendum)
Geheim	Nee

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

1. Akkoord te gaan met het vaststellingsrapport met daarin de beantwoording van de zienswijzen en wijzigingen over ‘Chw bestemmingsplan Zuilen’.

2. Het ‘Chw bestemmingsplan Zuilen’ dat is vastgelegd in het digitale bestand NL.IMRO.0344.BPCHWZUILEN-VA01.gml met ondergrond NL.IMRO.0344.BPCHWZUILEN-VA01.dgn vast te stellen, waarmee een bestemmingsplan gaat gelden ter vervanging van de regels in de beheersverordening.

Burgemeester en wethouders van Utrecht,

de secretaris, de burgemeester,

Samenvatting

Met de vaststelling van dit bestemmingsplan gaat een nieuwe regeling gelden die gericht is op het beheren van de leefomgeving in het plangebied met regels die op de nieuwe standaarden gebaseerd zijn. De regels zijn in de geest van de Omgevingswet vormgegeven: minder regels, duidelijkere regels en de 'activiteiten' staan centraal. Met dit bestemmingsplan wordt een vervolgstap gezet in de voorbereiding op de inwerkingtreding van de Omgevingswet per 2024.

Context

Aanleiding

In de aanloop naar de Omgevingswet verkent de gemeente de mogelijkheden van die wet met projecten waarin een bepaald facet van de Omgevingswet nader wordt bestudeerd. Het Chw bestemmingsplan Zuilen (Chw staat voor 'Crisis- en herstelwet) is een project waarin geoefend wordt met het nieuwe instrument omgevingsplan. De regels zijn in de geest van de Omgevingswet vormgegeven: minder regels, duidelijkere regels en de 'activiteiten' staan centraal. Door de beheersverordening om te zetten naar een bestemmingsplan met regels die op de nieuwe standaarden gebaseerd zijn, wordt de transitie naar het omgevingsplan voor Utrecht eenvoudiger.

Juridische context

Op grond van artikel 3.1 lid 1 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) stelt de gemeenteraad een bestemmingsplan vast. Op grond van artikel 3.38 lid 1 Wro kan de gemeenteraad in afwijking van artikel 3.1 voor die delen van het grondgebied van de gemeente waar geen ruimtelijke ontwikkeling wordt voorzien, in plaats van een bestemmingsplan een beheersverordening vaststellen waarin het beheer van dat gebied overeenkomstig het bestaande gebruik wordt geregeld. Een beheersverordening is vergelijkbaar met een bestemmingsplan.

Met de eerdere terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan is de bestemmingsplanprocedure gestart. Voor iedereen is het mogelijk geweest om een zienswijze te geven tijdens de zes weken dat het ontwerp ter inzage lag. Er zijn vier zienswijzen ingediend. Deze zienswijzen zijn beantwoord in het vaststellingsrapport en hierbij is afgewogen of een aanpassing van het bestemmingsplan nodig is. Dit is bij twee zienswijzen het geval. De raad kan het bestemmingsplan nu vaststellen. Nadat het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan bekend is gemaakt, staat hiertegen zes weken lang beroep open bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (artikel 8.2 lid 2 sub a van de Wro).

Beslistermijn

Per 1 januari 2024 treedt de Omgevingswet in werking. Juridisch gezien is vaststelling van het ‘Chw bestemmingsplan Zuilen’ voor deze datum niet een vereiste, maar vaststelling voor 1 januari 2024 maakt de transitie naar het omgevingsplan voor Utrecht eenvoudiger en overzichtelijker.

Beoogd effect

Met het ‘Chw bestemmingsplan Zuilen’ gaat een regeling gelden die gericht is op het beheren van de leefomgeving in het plangebied. Het bestemmingsplan is een beleidsarme omzetting van de in dat gebied geldende beheersverordening. De regeling draagt bij aan het gereed maken van de Utrechtse regels over ruimtelijke ordening op de inwerkingtreding van de Omgevingswet en de regeling sluit aan bij de doelen van deze nieuwe wet. Het gebied is een laagdynamisch gebied: de belangrijkste functie is wonen met al dan niet verspreid over het gebied andere functies zoals maatschappelijke, werken in de wijk en wijkcentrum functies.

Eerdere besluitvorming en informatievoorziening aan de raad

- Op 11 juli 2019 heeft het college de raad, met de brief over het Chw bestemmingsplan Veldhuizen, De Meern geïnformeerd over het nut en de aanpak om de Utrechtse beheersverordeningen om te zetten naar bestemmingsplannen.
- Op 4 februari 2020 heeft het college de raad met de brief over “technische informatie bestemmingsplan Veldhuizen” (agendapunt 11.1) geïnformeerd over de opzet en werking van het sjabloonbestemmingsplan Veldhuizen, De Meern en de vervolgstappen naar het omgevingsplan.
- Op 12 maart 2020 heeft de gemeenteraad het Chw bestemmingsplan Veldhuizen, De Meern vastgesteld (agendapunt 11). In vervolg op het Chw bestemmingsplan Veldhuizen, De Meern heeft de raad conform dezelfde systematiek op 4 februari 2021 (agendapunt 11) het Chw bestemmingsplan Voordorp-Voorveldsepolder vastgesteld en op 8 juni 2023 (agendapunt 15) heeft de raad het Chw bestemmingsplan Pijlsweerd, Tuinwijk, Vogelenbuurt, Griftpark vastgesteld.

Deze plannen vormen het sjabloon voor de systematiek van het Chw bestemmingsplan Zuilen.
Beslispunten, Argumenten en Kanttekeningen/Risico's

Beslispunt	
1	Akkoord te gaan met het vaststellingsrapport met daarin de beantwoording van de zienswijzen en wijzigingen over 'Chw bestemmingsplan Zuilen'.
Argumenten	
1.1	<u>In het vaststellingsrapport zijn de ontvangen zienswijzen gemotiveerd beantwoord en is aangegeven waarom dit wel of niet tot aanpassing van het bestemmingsplan heeft geleid.</u>
	Er zijn vier zienswijzen over het ontwerpbestemmingsplan ingediend. In het vaststellingsrapport zijn de zienswijzen samengevat en voorzien van een reactie. De zienswijzen hebben tot de volgende aanpassingen geleid: - De bouwmogelijkheid specifieke bouwaanduiding - 9 (dit was besluitsubvlak 3), op de hoek van de Burgemeester van Tuyllkade/Adriaan van Bergenstraat, is ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan aan het bestemmingsplan toegevoegd: Hierdoor geldt voor deze panden een maximale bouwhoogte van 5 bouwlagen, waardoor de bouwmogelijkheid weer in overeenstemming is met de beheersverordening Zuilen. - Bij een perceel is de aanduiding 'specifieke vorm van wonen – dienstwoning' ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan toegevoegd (deze dienstwoning is in het verleden vergund). Daarnaast is aan artikel 1 van de planregels een definitie van een dienstwoning toegevoegd. - Bij een perceel is de aanduiding 'wonen' toegevoegd, waardoor de begane grond van het pand in lijn met de onherroepelijke omgevingsvergunning ook voor wonen gebruikt mag worden.
1.2	<u>De ambtshalve wijzigingen in het bestemmingsplan zijn nodig om het bestemmingsplan te verbeteren en aan te laten sluiten bij de actualiteit.</u>
	In het vaststellingsrapport is aangegeven welke aanpassingen in het bestemmingsplan nodig zijn. Hiermee worden foutjes in het ontwerpbestemmingsplan hersteld en verleende omgevingsvergunningen in het bestemmingsplan opgenomen.
Beslispunt	
2	Het 'Chw bestemmingsplan Zuilen' dat is vastgelegd in het digitale bestand NL.IMRO.0344.BPCHWZUILEN-VA01.gml met ondergrond NL.IMRO.0344.BPCHWZUILEN-VA01.dgn vast te stellen, waarmee een bestemmingsplan gaat gelden ter vervanging van de regels in de beheersverordening.
Argumenten	
2.1	<u>Het bestemmingsplan is weer een stap richting de invoering van de Omgevingswet door gebruik van de nieuwe termen, door de opzet die past in het toekomstige omgevingsplan en door het verminderen van regels.</u>
	Het bestemmingsplan sluit aan bij de termen van de Omgevingswet. Het plan zet de beheersverordening 'Zuilen' om naar een bestemmingsplan en sluit aan op de systematiek die hiervoor in de bestemmingsplannen 'Veldhuizen, De Meern', 'Voordorp-Voorveldsepolder', 'Pijlsweerd, Tuinwijk, Vogelenbuurt, Griftpark' en het 'Chw bestemmingsplan Algemene regels Utrecht' is gekozen. De Omgevingswet stelt het regelen van "activiteiten" (in de Wet ruimtelijke ordening: "gebruik") centraal, in plaats van het aanwijzen van functies (bestemmingen). Dat leidt tot een andere opzet en tot een andere formulering van regels. De opzet van het bestemmingsplan past in de systematiek die de wet beoogt. De vernieuwing van de regels in de nieuwe opzet heeft geleid tot een vermindering van het aantal regels, zonder dat het beschermingsniveau is aangetast.

Financiën
De kosten van dit bestemmingsplan zijn gedekt uit de post voor het actueel houden van bestemmingsplannen. Er geldt geen verplichting tot het vaststellen van een exploitatieplan bij dit bestemmingsplan omdat het geen bouwplan mogelijk maakt zoals dit is omschreven in het Besluit ruimtelijke ordening. Het bestemmingsplan heeft geen uitvoeringsaspecten die financieel onderbouwd moeten worden in het plan.

Vervolg
Na vaststelling van het bestemmingsplan wordt het vaststellingsbesluit gepubliceerd in het digitale gemeenteblad via officielebekendmakingen.nl en op de websites utrecht.nl/bestemmingsplan en ruimtelijkeplannen.nl. Het bestemmingsplan wordt samen met het vaststellingsrapport zes weken ter inzage gelegd. Belanghebbenden kunnen tegen het vaststellingsbesluit beroep instellen bij de Raad van State. In de publicatie staat aangegeven hoe belanghebbenden beroep kunnen instellen. Het bestemmingplan wordt onherroepelijk als er geen beroep wordt ingesteld. Het plan biedt dan een onherroepelijke grondslag om omgevingsvergunningen op te verlenen.

Participatie
Het ontwerpbestemmingsplan heeft van vrijdag 10 februari tot en met donderdag 23 maart 2023 voor 6 weken ter inzage gelegen. In deze periode zijn vier zienswijzen binnengekomen bij de raad. De zienswijzen zijn tijdig ingediend. In het vaststellingsrapport staat een samenvatting van de zienswijzen en de reactie van de gemeente op deze zienswijzen.

Communicatie
De indieners van zienswijzen zijn op de hoogte gesteld dat het college van burgemeester en wethouders het raadsvoorstel met daarin het antwoord op de zienswijzen aan de raad ter vaststelling heeft aangeboden. Zie verder hierboven onder het kopje ‘vervolg’ op welke wijze er wordt gecommuniceerd over het vaststellingsbesluit. Er is geen aanvullende communicatie voorzien.

(Niet)Referendabel
De Verordening raadgevend referendum is niet van toepassing, omdat het een raadsvoorstel betreft over de vaststelling van een bestemmingsplan (artikel 3 lid 2 onder f Verordening raadgevend referendum gemeente Utrecht).

Bijlagen
Bijlagen besluitvorming
- Chw Bestemmingsplan Zuilen (link naar RoPubliceer).
- Vaststellingsrapport bij Chw bestemmingsplan Zuilen.

Bijlagen informatief
- Chw Bestemmingsplan Zuilen (versie in Pdf)
- Bevat persoonsgegevens - Originele zienswijzen

Gemeente Utrecht

Bestemmingsplan



Chw bestemmingsplan Zuilen

Vastgesteld,



Chw bestemmingsplan Zuilen

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Aanleiding, doel en beleidskader 7

1.1 Aanleiding 7
1.2 Doel 7
1.3 Beleid 9
1.4 Juridische aspecten 14

Hoofdstuk 2 Toelichting per artikel 25

2.1 Begrippen en meten (hoofdstuk 1 van de regels) 25
2.2 Functies (hoofdstuk 2 van de regels) 25
2.3 Bouwen en slopen (hoofdstuk 3 van de regels) 31
2.4 Gebouwen en locaties gebruiken (hoofdstuk 4 van de regels) 38
2.5 Grondwerk: activiteit in de bodem (hoofdstuk 5 van de regels) 48
2.6 Natuur, flora en fauna (hoofdstuk 6 van de regels) 49
2.7 Algemeen overgangsrecht (hoofdstuk 7 van de regels) 54
2.8 Bijlagen bij de regels 54

Hoofdstuk 3 Uitvoerbaarheid 57

3.1 Inleiding 57
3.2 Milieueffectrapportage 57
3.3 Geluidhinder 57
3.4 Bedrijven en milieuzonering 58
3.5 Externe veiligheid 59
3.6 Luchtkwaliteit 60
3.7 Bodem 61
3.8 Natuurbescherming 63
3.9 Bomen 64
3.10 Water en klimaatadaptatie 64
3.11 Archeologie 66
3.12 Kabels, leidingen en straalpaden 68
3.13 Economische uitvoerbaarheid 68
3.14 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 68
3.15 Handhaving 70
3.16 Conclusie 70

Bijlagen toelichting 71

Bijlage 1 Belangrijkste wettelijke bepalingen 73

Bijlage 2 Toetsing plaatsgebonden risico en verantwoording Groepsrisico 77

Bijlage 3 Waterparagraaf 199

Bijlage 4 Archeologische waardenkaart 213

Bijlage 5 Hoogte-inventarisatie 1 215

Bijlage 6 Hoogte-inventarisatie 2 217

Bijlage 7 Ruimtelijke en cultuurhistorische kwaliteiten Lessepsbuurt en Elinkwijk 219

Bijlage 8 Aerius berekening 80% 223

Bijlage 9 Aerius berekening 100% 231

Bijlage 10 Aerius berekening 100% bouwfase 239

Bijlage 11 Voortoets 247

Hoofdstuk 1 Inleidende regels 327

Artikel 1 Begrippen 327
Artikel 2 Wijze van meten 339

Hoofdstuk 2 Functies 341

Artikel 3 Bedrijf - Bedrijf tot en met B1 341
Artikel 4 Bedrijf - Bedrijf tot en met categorie 2 341
Artikel 5 Bedrijf - Bedrijf tot en met categorie 3 342
Artikel 6 Bedrijf - Nutsvoorziening 343
Artikel 7 Bedrijf - Verkooppunt motorbrandstoffen 343
Artikel 8 Geluidzone - industrie 343
Artikel 9 Groen 343
Artikel 10 Horeca 344
Artikel 11 Kantoor 344
Artikel 12 Leiding - Gas 345
Artikel 13 Leiding - Hoogspanning 345
Artikel 14 Maatschappelijk 345
Artikel 15 Natuur 346
Artikel 16 Recreatie - Volkstuin 347
Artikel 17 Sport 347
Artikel 18 Verkeer 348
Artikel 19 Verkeer - Verblijfsgebied 348
Artikel 20 Waarde - Beschermd stadsgezicht 349
Artikel 21 Waarde - Natuur 350
Artikel 22 Water 350
Artikel 23 Waterstaat - Waterkering 351
Artikel 24 Waterstaat - Waterlopen 351
Artikel 25 Waterstaat - Waterstaatkundige functie 351
Artikel 26 Werken in de wijk 351
Artikel 27 Wijkcentrumfunctie 352
Artikel 28 Wijkfunctie 354
Artikel 29 Wonen 354
Artikel 30 Wonen - Woonwagenstandplaatsen 356

Hoofdstuk 3 Bouwen en slopen 358

Artikel 31 Inleidende bepalingen over het bouwen en het slopen 358
Artikel 32 Bijzondere regels over bouwen 358
Artikel 33 Bouwen is niet toegestaan 358
Artikel 34 Bouwen is toegestaan 358
Artikel 35 Bouwen met vergunning 359
Artikel 36 Overgangsrecht dakterrassen 361
Artikel 37 Slopen met vergunning 361

Hoofdstuk 4 Gebouwen en locaties gebruiken 362

Artikel 38 Activiteiten die niet zijn toegestaan 362
Artikel 39 Activiteiten in de woning, nieuwe woonruimte 362
Artikel 40 Detailhandel en bezorging 364
Artikel 41 Bedrijfsactiviteiten 364
Artikel 42 Additionele horeca 364

Artikel 43 Ondersteunende horeca in een winkel of verkoop in horeca 365
Artikel 44 Kruisingen, tunnels, bruggen en viaducten 365
Hoofdstuk 5 Grondwerk 366
Artikel 45 Vergunning in verband met de bescherming van een functie 366
Artikel 46 Bescherming van archeologische waarden 366
Hoofdstuk 6 Beheer van natuur, flora en fauna 368
Artikel 47 Aantasten van bomen of andere houtopstanden 368
Hoofdstuk 7 Overgangs- en slotregels 370
Artikel 48 Overgangsrecht 370
Artikel 49 Slotregel 370
Bijlagen regels 373
Bijlage 1 Lijst van Bedrijfsactiviteiten 374
Bijlage 2 Lijst van Bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving 393
Bijlage 3 Lijst van Horeca-activiteiten 397
Bijlage 4 Maatvoering woonboten in de Havenatlas 399
Bijlage 5 Begrenzing beschermd stadsgezicht Zuilen-Elinkwijk 401
Bijlage 6 Begrenzing beschermd stadsgezicht Zuilen 403

Toelichting

Hoofdstuk 1 Aanleiding, doel en beleidskader

1.1 Aanleiding

In de aanloop naar de Omgevingswet verkent de gemeente de mogelijkheden van die wet met projecten waarin een bepaald facet van de Omgevingswet nader wordt bestudeerd. Op beleidsniveau is de eerste omgevingsvisie voor de gemeente Utrecht samengesteld uit het al geldende beleid en waar nodig aangevuld met nieuw beleid. Het bestemmingsplan Chw Bestemmingsplan Zuilen (Chw staat voor 'Crisis- en herstelwet, zie ook de paragrafen 1.4.1 en 1.4.2) is een project waarin geoefend wordt met het nieuwe instrument omgevingsplan.

Met dit bestemmingsplan wordt een vervolgstap gezet in het toevoegen van de beheersverordeningsgebieden aan het Utrechtse bestemmingsplan. De regels worden in de geest van de Omgevingswet vormgegeven: minder regels, duidelijkere regels en de 'activiteiten' staan centraal. Waar nodig worden de teksten van het plan verbonden met geometrische data. De algemene regels van dit bestemmingsplan komen overeen met het bestemmingsplan 'Chw bestemmingsplan Algemene regels Utrecht'.

Tien jaar na inwerkingtreding van de Omgevingswet moeten de regels over de leefomgeving die in gemeentelijke verordeningen staan, zoals de Algemene Plaatselijke Verordening, overgeheveld zijn naar het omgevingsplan. Hoewel de gemeenteraad bevoegd is om op grond van het Uitvoeringsbesluit Crisis- en herstelwet regels uit verordeningen in te voegen in het bestemmingsplan, bevat dit plan slechts enkele experimenteerbepalingen. De reden daarvoor is dat dit project zich vooral richt op de uniformering en vermindering van bestemmingsplanregels. Daarbij wordt ook de wens van het gemeentebestuur om 'flexibel te bestemmen' betrokken. De experimenteerbepalingen zijn de regels over het vellen van een houtopstand, waaronder het kappen van een boom. Ook nieuw is dat in het plangebied de regels over archeologie gelden, in plaats van de vergelijkbare regels in de Verordening op de archeologische monumentenzorg.

1.2 Doel

1.2.1 Doelstelling

Het bestemmingsplan Chw bestemmingsplan Zuilen bevat een regeling die gericht is op het beheren van de leefomgeving in het plangebied.

1.2.2 Plaats en grens van het plangebied

Het plangebied ligt aan de noordwestkant van de stad en bestaat uit de wijk Zuilen. Het plangebied heeft de volgende grenzen: de Marnixlaan en St.-Josephlaan in het oosten, spoorweg Utrecht-Amsterdam, gevolgd door het Demkaterrein en de Amsterdamsestraatweg in het zuiden, de Vecht in het noorden en de grens met de gemeente Stichtse Vecht in het westen (met uitzondering van de Utrechtse sportvelden en het plangebied van Zuilense Vecht).



Het plangebied van Chw bestemmingsplan Zuilen

Bij het bepalen van het plangebied van dit plan is het plangebied van de beheersverordening Zuilen het uitgangspunt. Later vastgestelde bestemmingsplannen maken geen onderdeel uit van het plangebied van Chw bestemmingsplan Zuilen. Dit betekent dat onderstaande bestemmingsplannen geen onderdeel uitmaken van het plangebied Chw bestemmingsplan Zuilen.

Bestemmingsplan	**Vastgesteld door Raad**	**Onherroepelijk**
Bestemmingsplan Actualisering diverse gebieden 2013	31 oktober 2013	15 oktober 2014
Bestemmingsplan Actualisering diverse gebieden 2019	21 november 2019	24 januari 2020
Bestemmingsplan Heukelomlob	21 april 2011	8 januari 2012

Het plangebied van bestemmingsplan Heukelomlob, Zuilen maakt geen onderdeel uit van 'Chw bestemmingsplan Zuilen'. Deelgebied A (Queeckhovenplein), deelgebied A1 Huis te Zuylenlaan, deelgebied B Fortlaan en deelgebied C Jan van Ransdorpstraat e.o. van bestemmingsplan 'Actualisering diverse gebieden' maken ook geen onderdeel uit van 'Chw bestemmingsplan Zuilen'. Daarnaast wordt er gewerkt aan een bestemmingsplan voor Zuilense Vecht (de sportvelden die grenzen aan de gemeentegrens met de gemeente Stichtse Vecht). Hierdoor maakt Zuilense Vecht ook geen onderdeel uit van het plangebied van Chw bestemmingsplan Zuilen.

1.2.3 Regelingen die worden vervangen

Dit bestemmingsplan vervangt de beheersverordeningen die in de tabel hieronder genoemd worden.

Beheersverordening	**Vastgesteld door Raad**	**Onherroepelijk**
Beheersverordening Zuilen	20 juni 2013	11 juli 2013
Beheersverordening Algemene regels actualiseren	30 november 2017	14 december 2017

1.3 Beleid

1.3.1 Algemene uitgangspunten, omgevingsvisie

Dit bestemmingsplan geeft uitvoering aan het beleid van de Omgevingsvisie Utrecht. Dat beleid is al verwerkt in de bestemmingsplannen. In dit plan staan geen regels die de uitvoering van het beleid in die plannen veranderen, met uitzondering van de regels over de activiteit detailhandel: zie paragraaf 2.4.4.

Het gebied Zuilen wordt in de omgevingsvisie begrensd door de Vecht, Marnixlaan, de spoorlijn en het Amsterdam-Rijnkanaal.

Zuilen is een verzameling van buurten uit verschillende perioden van de twintigste eeuw, aan elkaar geregen door de wegenstructuur uit de jaren '20 bestaande uit de Van Egmondkade, Van Hoornekade, Burgemeester van Tuylkade, Prins Bernhardlaan en Burgemeester Norbruislaan (aangelegd volgens het Plan Berlage 1920). Naast deze wegen is de Amsterdamsestraatweg een belangrijke as. Zuilen kan worden onderverdeeld in west (vooral vooroorlogs), oost (met name naoorlogs) en noord (nieuwbouw en sportvelden).

Zuilen-West
Zuilen-West wordt begrensd door het Amsterdam-Rijnkanaal, de Marnixlaan, de Van Hoornekade, de Burgemeester Norbruislaan en de Van Heukelomlaan. De bebouwing komt voor een belangrijk deel uit de eerste helft van de twintigste eeuw en bestaat uit vooral eengezins-, boven- en benedenwoningen. Elinkwijk en de buurt rondom de De Lessepsstraat zijn vanwege hun bijzondere 'tuinstad'-karakter aangewezen als Rijksbeschermde stadsgezichten. Het Julianapark heeft als grootste park in Zuilen betekenis voor de gehele wijk, het groen van de Van Heukelomlob heeft vooral voor de directe omgeving meerwaarde. Het eerdere Demkaterrein is in de jaren '80 en '90 een gemengd bedrijventerrein geworden. Het merendeel van de woningen is particulier bezit, met uitzondering van de sociale woningbouw van de Geuzenbuurt (Van Egmond- en Van Hoornekade) en de De Lessepsbuurt. De huizen van de De Lessepsbuurt worden sinds enkele jaren bij mutatie verkocht.

Zuilen-Oost
Dit deel van Zuilen ligt tussen de Vecht, de Marnixlaan, de Van Hoornekade en de Burgemeester Norbruislaan. De bebouwing komt voor een belangrijk deel uit de naoorlogse jaren, maar sinds de jaren 90 van de vorige eeuw is er op diverse plekken nieuwbouw gekomen. Dit betekent dat er nu zeer verschillende bebouwing is, van luxe villa's aan de Vecht tot portiekflats uit de jaren '60. Het groen is vooral aanwezig langs de Vecht met het Vechtplantsoen. Het winkelcentrum Rokade hoort bij de vernieuwing van Schaakwijk en is een belangrijke winkelplaats. Het Vorstelijk Complex waar eerder twee scholen in gevestigd waren heeft nu een andere functie. Het is nu een belangrijke culturele ontmoetingsplaats.

Zuilen-Noord
Zuilen-Noord ligt tussen de Vecht, de Van Heukelomlaan, de Amsterdamsestraatweg en de Zuilenselaan. Het gebied bevat een mix aan functies zoals wonen, recreatie en sport. Het woongebied bestaat deels uit woningen uit de jaren '30, maar het merendeel zijn woningen en appartementen van na 2000. Een belangrijk deel van het gebied is in gebruik als sportterrein, dat doorloopt op grond van buurgemeente Stichtse Vecht. Een kenmerk is ook de herkenbaarheid van de Vecht-historie in dit deel in een oude buitenplaats (Parel aan de Vecht) en het rijksmonumentale Tournooiveld met zicht op Slot Zuilen.

1.3.2 Rijksbeleid, provinciaal beleid en waterschapsbeleid

Het rijksbeleid en het provinciale en het waterschapsbeleid is, voor zover van belang voor het plangebied, vertaald in wetgeving. De wettelijke regelingen zijn bij het opstellen van het bestemmingsplan toegepast.

De uitvoering van de Rijksregels hebben geleid tot de functie 'Waarde - Beschermd stadsgezicht' en de functie 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie'.

Het provinciale beleid heeft geleid tot de functie 'Natuur' en functie 'Waarde - Natuur', waarmee de gebieden die behoren tot Natuurnetwerk Nederland en gebieden die zijn aangewezen als de Groene contour beschermd worden. Deze gebieden liggen ten noorden van de sportvelden van Zuilen.

1.3.2.1 Ladder voor stedelijke ontwikkeling

De ladder voor stedelijke ontwikkeling (artikel 3.1.6 lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening) is niet aan de orde, omdat dit bestemmingsplan geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk maakt.

1.3.2.2 Erfgoedwet: beschermd stadsgezicht

Op 4 december 2013 is het gebied Zuilen-Elinkwijk door het rijk op grond van de Monumentenwet 1988 (nu: Erfgoedwet) aangewezen als beschermd stadsgezicht. Dit vanwege het historisch-ruimtelijke karakter dat nog voldoende gaaf en herkenbaar is (hierbij wordt ook naar bijlage 7 verwezen). Het beschermd gezicht Zuilen-Elinkwijk omvat het aan het begin van de 20e eeuw gebouwde fabrieksdorp Elinkwijk en het vergelijkbare fabriekswijkje rondom de Lessepsstraat. Gezien de onlosmakelijke historische, functionele en ruimtelijke verbondenheid van de beide woningbouwcomplexen zijn ze als één gezicht voorgesteld. Het beschermd gezicht Zuilen-Elinkwijk is van algemeen belang vanwege de bijzondere stedenbouwkundige opzet, die sterk verwijst naar de idealen van de Engelse tuinstad, zoals dit met name zichtbaar is in de stedenbouwkundige opzet, in de open opzet van de bouwblokken, de hoeveelheid (particulier) groen en de architectuur van de woningen. Daarnaast is het van algemeen belang vanwege de directe verbondenheid met de vroeg 20e-eeuwse metaalindustrie van nationale bedrijven als Werkspoor en DEMKA.

Omdat het gebied Zuilen-Elinkwijk, met haar bijzondere karakter, extra bescherming verdient heeft dit gebied functie 'Waarde - Beschermd stadsgezicht' gekregen. In de beheersverordening Zuilen waren er via besluitsubvlak 14 ook specifieke bouwregels, sloopregels en aanlegregels aan dit gebied gekoppeld. Deze regels zijn overgenomen, via de functie 'Waarde-Beschermd stadsgezicht'.



De begrenzing van het gebied Zuilen-Elinkwijk dat door het rijk is aangewezen als beschermd stadsgezicht

Op 8 augustus 1966 is de oude dorpskern van Zuilen met het daarbij gelegen kasteel Zuilen door het rijk aanwezen als beschermd stadsgezicht. Het kasteel en de aangrenzende dorpssituatie in Zuilen vormen op korte afstand van de stad Utrecht een uiterst belangwekkend element van landschappelijke en historische bouwkunst. Het kasteel neemt hierin de belangrijkste plaats in. Het vormt met de daarbij behorende terreinen, grachten en opstallen een indrukwekkend complex, dat als monument van de hoogste waarde een nauwlettende zorg, ook ten opzichte van de naaste omgeving, rechtvaardigt. Om een vrije situatie van het kasteel ten opzichte van zijn omgeving te waarborgen is een aantal percelen aan de oostzijde en de zuidzijde buiten de kasteelgracht in de bescherming betrokken. Dit om een vrije situatie van het kasteel ten opzichte van zijn omgeving te waarborgen. Om deze reden maakt ook het driehoekige perceel (destijds voorzien van) grasland aan de linkeroever van de Vecht onderdeel uit van het beschermd stadsgezicht. Deze open plaats langs de rivier de Vecht verdient zeker de aandacht omdat zij als het ware een opening vormt op de dorpsbebouwing aan de andere oever. Het beschermd stadsgezicht Zuilen ligt grotendeels in de gemeente Stichtse Vecht. Een deel van het beschermd stadsgezicht (het driehoekige perceel) ligt binnen de gemeente Utrecht en binnen het plangebied van dit bestemmingsplan. In dit gebied staan momenteel geen gebouwen.

Aangezien het gebied Zuilen extra bescherming verdient heeft dit gebied de functie 'Waarde - Beschermd stadsgezicht' gekregen, waarmee bouwen, slopen en het meeste grondwerk worden verboden. In de beheersverordening Zuilen waren geen specifieke regels opgenomen ter bescherming van dit beschermd stadsgezicht.



De begrenzing van het gebied Zuilen dat door het rijk is aangewezen als beschermd stadsgezicht

1.3.2.3 Barro: Amsterdam Rijnkanaal

Voor het Amsterdam Rijnkanaal (een rijksvaarweg) geldt op grond van artikel 2.1.2 van het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) een vrijwaringszone van 25 meter aan weerszijden. Op grond van artikel 2.1.3 van het Barro wordt bij de vaststelling van een bestemmingsplan dat betrekking heeft op gronden binnen de begrenzing van een rijksvaarweg of op een vrijwaringszone en dat een wijziging inhoudt ten opzichte van het ten tijde van inwerkingtreding van deze titel geldende bestemmingsplan rekening gehouden met het voorkomen van belemmeringen voor de doorvaart van de scheepvaart in de breedte, hoogte en diepte, de zichtlijnen van de bemanning en de op het schip aanwezige navigatieapparatuur voor de scheepvaart, het contact van de scheepvaart met bedienings- en begeleidingsobjecten, de toegankelijkheid van de rijksvaarweg voor hulpdiensten en het uitvoeren van beheer en onderhoud van de rijksvaarweg. Het Amsterdam Rijnkanaal zelf maakt geen onderdeel uit van het plangebied. Wel maakt een deel van de vrijwaringszone onderdeel uit van het plangebied. Met de bestemming 'Waterstaat-Waterstaatkundige functie' wordt invulling gegeven aan de artikelen 2.1.2 en 2.1.3 van het Barro.

1.3.2.4 Interim omgevingsverordening

Natuurnetwerk Nederland en de Groene contour

Een deel van de Vecht binnen het plangebied van dit bestemmingsplan en het gebied evenwijdig aan dit deel van de Vecht maken onderdeel uit van Natuurnetwerk Nederland (NNN). Aansluitend hieraan bevindt zich een gebied in de vorm van 'een punt' dat is aangewezen als Groene contour (zie ook de kaart hieronder, waarop deze locaties met zwarte kruizen staan aangegeven). Het gebied binnen Zuilen dat is aangewezen als Groene contour is ingericht als natuurgebied en in eigendom bij de gemeente Utrecht.



Kaart met Natuurnetwerk Nederland en de Groene contour uit de Interim omgevingsverordening (met zwarte kruizen is Natuurnetwerk Nederland en de Groene contour binnen het plangebied van Chw bestemmingsplan Zuilen weergegeven)

Artikel 6.2 van de Interim omgevingsverordening is een instructieregel over de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland. Dit artikel geeft aan dat een bestemmingsplan dat betrekking heeft op locaties binnen het Natuurnetwerk Nederland bestemmingen en regels bevat die strekken tot bescherming, instandhouding, verbetering en ontwikkeling van de kwaliteit, de wezenlijke kenmerken en waarden en samenhang van het Natuurnetwerk Nederland. De motivering van een bestemmingsplan bevat daarnaast een onderbouwing waaruit blijkt dat aan de voorwaarden wordt voldaan.

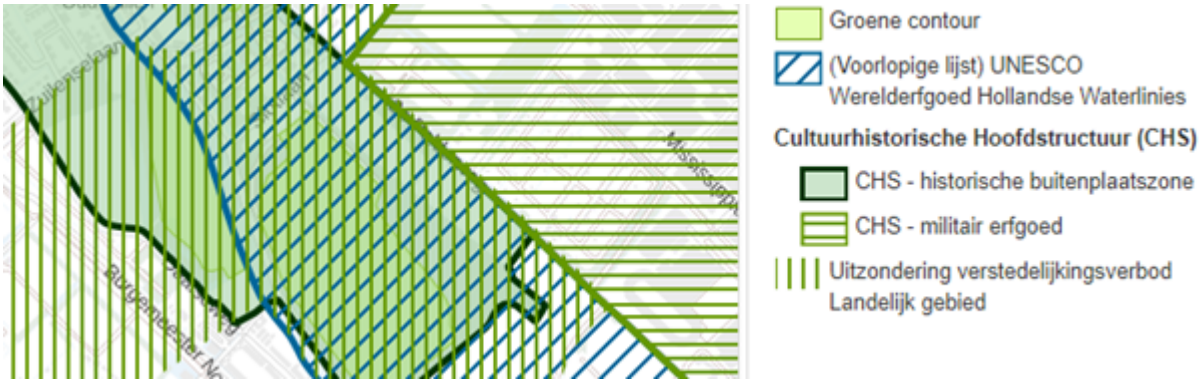
Artikel 6.7 van de Interim omgevingsverordening gaat over de bescherming van de Groene contour ter omvorming naar natuur. Op basis van dit artikel moet een bestemmingsplan dat betrekking heeft op locaties binnen de Groene contour strekken tot het beschermen en creëren van de mogelijkheden om op de gronden gelegen binnen de Groene contour nieuwe natuur te realiseren. De motivering van een bestemmingsplan bevat een onderbouwing waaruit blijkt dat aan de genoemde voorwaarden is voldaan.

Artikel 6.8 van de Interim omgevingsverordening gaat ook over locaties binnen de Groene contour. Dit artikel geeft aan dat een bestemmingsplan geen bestemmingen en regels bevat 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. Een uitzondering hierop vormen nieuwe activiteiten en een wijziging van bestaande activiteiten die verband houden met groot openbaar belang. Hier zijn een aantal voorwaarden aan verbonden.

Het gebied dat onderdeel uitmaakt van de Groene contour krijgt in dit bestemmingsplan de functie 'Natuur'. Een deel van de Vecht en het gebied evenwijdig hieraan die onderdeel uitmaakt van Natuurnetwerk Nederland krijgt naast de functie 'Water' de dubbelfunctie 'Waarde-Natuur'. Bij deze functie en waarde is het uitvoeren van grondwerk niet zonder meer toegestaan. Hier is een omgevingsvergunning voor nodig (dit is vergelijkbaar met het voorheen geldende aanlegvergunningenstelsel). Hiermee krijgen de gebieden de benodigde bescherming met als uitgangspunt dat de kwaliteit en oppervlakte van het Natuurnetwerk Nederland niet achteruit gaat en dat de samenhang tussen de gebieden van het Natuurnetwerk Nederland behouden blijft.

UNESCO Werelderfgoed Hollandse Waterlinies en historische buitenplaatszone
Een klein stukje evenwijdig aan de Vecht maakt onderdeel uit van het UNESCO Werelderfgoed Hollandse Waterlinies. Daarnaast maakt een deel van het plangebied onderdeel uit van de historische buitenplaatszone. Op deze locatie geldt op grond van artikel 7.8 van de Interim omgevingsverordening een uitzondering op het verstedelijkingsverbod landelijk gebied voor deze

historische buitenplaatszone. Dit betekent dat een bestemmingsplan op deze locatie verstedelijking kan toestaan. Hiervoor gelden de volgende voorwaarden: kleinschaligheid, gericht op het creëren van economische kostendragers ten behoeve van het behoud, herstel of de versterking, of een combinatie hiervan, van de cultuurhistorische waarde van de Historische buitenplaatszone dan wel het Militair erfgoed en een zorgvuldige inpassing in de omgeving. Met dit bestemmingsplan wordt de bestaande situatie vastgelegd (het gebied is ingericht als natuurgebied). Daarnaast bestaat er op dit moment geen wens om kleinschalige verstedelijking mogelijk te maken in het gebied dat is aangewezen als de historische buitenplaatszone. Bovendien ligt een deel van een gebied zowel in de Groene contour als in de historische buitenplaatszone, met dus een uitzondering van het verstedelijkingsverbod Landelijk gebied. Voor dit gebied geven wij nu de voorkeur aan natuur op deze locatie in plaats van het toestaan van kleinschalige verstedelijking.



Kaart uit de Interim omgevingsverordening met daarop het aangewezen UNESCO Werelderfgoed Hollandse Waterlinies en de Historische buitenplaatszone inclusief de uitzondering op het verstedelijkingsverbod

1.3.3 Thematisch beleid

Het gemeentelijke, sectorale beleid is opgenomen in de omgevingsvisie van Utrecht. Dit beleid is zoveel mogelijk verwerkt in dit bestemmingsplan. Er is echter ook thematisch (sectoraal) beleid dat bij de verlening van vergunningen op basis van dit bestemmingsplan wordt betrokken. Dit geldt voor de volgende beleidsthema's: archeologie en erfgoed, detailhandel, horeca, beleid over woningvorming en –splitsing en parkeren. Op de website Omgevingsvisie Utrecht is het beleid over deze thema's te vinden. Als burgemeester en wethouders beleidsregels hebben vastgesteld, is op die website doorgaans de link naar die regels te vinden. Beleidsregels worden overigens ook op overheid.nl gepubliceerd.

Het bestemmingsplan past in de verschillende thematische beleidskaders.

1.3.3.1 Stedelijke groenstructuur

Delen van het plangebied maken onderdeel uit van de stedelijke groenstructuur van de gemeente. De wenselijke verbindingen moet nog worden gerealiseerd of worden versterkt. De licht- en donkergroen gearceerde delen zijn al gerealiseerd en hebben in dit bestemmingsplan zo veel mogelijk de functie 'Groen' gekregen. Met uitzondering van de op grond van de Interim Omgevingsverordening aangewezen gebieden die onderdeel uitmaken van Natuurnetwerk Nederland en de Groene contour, die de functie 'Waarde-Natuur' of de functie 'Natuur' hebben gekregen (zie hiervoor ook paragraaf 1.3.2.4). Daarnaast beschermt de beheersverordening Zuilen een aantal groengebieden extra in het geval van het uitvoeren van een werk, geen gebouw zijnde, of van werkzaamheden, doordat hier besluitsubvlak 15 aan is toegekend. Het gaat hierbij om de Bessemerlaan, langs het spoor, dat een groene verbinding is in het kader van het Groenstructuurplan Utrecht uit 2007. Ook het Julianapark en het gebied in het noordwesten van Zuilen (langs de Vecht en bij het Niftarlakepark) heeft een ecologische en recreatieve functie, die via besluitsubvlak 15 nader wordt beschermd in de beheersverordening. Deze extra bescherming is in dit bestemmingsplan overgenomen door aan deze gebieden de functie 'Waarde-Natuur' toe te kennen, waardoor voor diverse grondwerkzaamheden een omgevingsvergunning benodigd is.



Groenstructuur en wenselijke verbindingen

1.3.4 Conclusie

De regels vanuit het Rijk en de provincie die betrekking hebben op het plangebied van dit bestemmingsplan zijn verwerkt in dit bestemmingsplan. Ook het gemeentelijke beleid is in dit bestemmingsplan verwerkt.

1.4 Juridische aspecten

1.4.1 Wettelijke grondslag

1.4.1.1 Wet ruimtelijke ordening, Besluit ruimtelijke ordening

Artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening geeft de gemeenteraad de bevoegdheid om bestemmingsplannen vast te stellen. Deze bevoegdheid is in hoofdstuk 3 van die wet en in het Besluit ruimtelijke ordening verder beschreven en ingekaderd. Er zijn ook nog andere wetten met bepalingen over de inhoud van bestemmingsplannen, zoals de Wet geluidhinder.

Het Besluit ruimtelijke ordening is op 1 november 2014 gewijzigd. Artikel 3.1.2, tweede lid, van het Besluit ruimtelijke ordening maakt het mogelijk dat een bestemmingsplan ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening regels kan bevatten waarvan de uitleg bij de uitoefening van een daarbij aangegeven bevoegdheid afhankelijk wordt gesteld van beleidsregels. Bij het toetsen van een bouwaanvraag aan het bestemmingsplan zal onderzocht worden of de aanvraag voldoet aan deze voorwaarden.

1.4.1.2 Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet

Het Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet wordt met regelmaat gewijzigd. Sinds de wijziging van 28 oktober 2016 beschikt de gemeente Utrecht juridisch gezien over één bestemmingsplan voor het gehele grondgebied, verder 'het bestemmingsplan van Utrecht' genoemd. Dat bestemmingsplan kan in zijn geheel of gedeeltelijk gewijzigd worden.

Dit bestemmingsplan vervangt de beheersverordening Zuilen. De beheersverordening maakt geen deel uit van het bestemmingsplan van Utrecht. Als dit bestemmingsplan onherroepelijk wordt, gaat het op grond van artikel 7g van het Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet automatisch deel uitmaken van het bestemmingsplan van Utrecht.

Op grond van artikel 7c van het hierboven genoemde Besluit kunnen onder andere regels in het

bestemmingsplan worden opgenomen over het behouden of maken van een veilige en gezonde leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit. In de vakliteratuur spreekt men van 'een bestemmingsplan met verbrede reikwijdte'. Met 'verbreed' wordt dan bedoeld: niet alleen 'een goede ruimtelijke ordening' (bestemmingsplan), maar ook andere aspecten van de leefomgeving (de onderwerpen die onder de Omgevingswet gaan vallen).

1.4.2 Vooruitlopen op de Omgevingswet

1.4.2.1 Voorbereiding omgevingsplan, Crisis- en herstelwet

De regeling van dit bestemmingsplan heeft een structuur die past in het omgevingsplan dat bij de invoering van de Omgevingswet (deze treedt op 1 januari 2024 in werking) de bestemmingsplannen zal vervangen. De gemeente Utrecht is opgenomen in artikel 7g van het Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet. Daardoor mag de gemeente de experimenteerbepalingen uit artikel 7c van dat besluit gebruiken.

Dit bestemmingsplan maakt beperkt gebruik van die mogelijkheid, enerzijds omdat die bepalingen in dit laagdynamische gebied weinig toegevoegde waarde hebben en anderzijds omdat het experiment van dit bestemmingsplan bestaat uit het zoeken naar een sobere, doelmatige regeling die ook bruikbaar is voor andere gebieden. Sober houdt in dit geval in dat vrijwel alleen regels die nodig zijn voor een goed planologisch beheer van de wijk in het bestemmingsplan zijn opgenomen.

De laatste wijziging van artikel 7c geeft de gemeenteraad de bevoegdheid om in een bestemmingsplan een verbod op te nemen om zonder vergunning een bepaalde activiteit te verrichten. Dat staat in lid 14. Die bevoegdheid, vergelijkbaar met die van de toekomstige Omgevingswet, is een verruiming van artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening.

In dit bestemmingsplan wordt hiervan gebruik gemaakt in de gevallen die planologisch aanvaardbaar zijn, als de initiatiefnemer aan bepaalde voorwaarden voldoet en waarbij het van belang is dat de gemeente het initiatief vooraf toetst. Een toets vooraf is bijvoorbeeld wenselijk, als de regel een open norm bevat, zoals "het straatbeeld mag niet worden aangetast". De vergunningprocedure geeft aan burgemeester en wethouders de mogelijkheid om de norm door deskundigen te laten toetsen, zoals een stedenbouwkundige of de welstandscommissie, of om beleidsregels vast te stellen die de norm concreet maken.

De vrijheid die artikel 7c van het Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet geeft voor het digitaal verbeelden van het bestemmingsplan wordt in dit bestemmingsplan gebruikt, maar met mate. De gemeente hecht eraan dat alle bestemmingsplannen, ook dit experimentele plan, goed raadpleegbaar zijn via de landelijke website www.ruimtelijkeplannen.nl.

1.4.2.2 Korte schets van de Omgevingswet

De Omgevingswet vraagt, onder meer, om een integrale benadering van de leefomgeving, gericht op een doelmatig beheer en ontwikkeling van de 'fysieke leefomgeving' (in dit plan kortweg 'de leefomgeving' genoemd). De gemeente krijgt meer ruimte om zelf te besluiten wat in een gebied het belangrijkst is. Verder wil de wet het aantal regels verminderen, ervoor zorgen dat de regels makkelijker te vinden en te begrijpen zijn en dat de procedures korter zijn. Om dat te bereiken bundelt de Omgevingswet zo'n 25 wetten in één wet en 100 Algemene maatregelen van bestuur (verder: Amvb; een Amvb is een besluit van de regering dat ook wettelijke regels bevat) in 4 Amvb's. Vervolgens zijn provincies en gemeenten aan zet. De gemeenten moeten al hun bestemmingsplannen terugbrengen naar één omgevingsplan. In het omgevingsplan moeten ook de regels over de leefomgeving worden opgenomen die nu nog in verordeningen staan, zoals regels uit de kapverordening (Algemene Plaatselijke Verordening Utrecht).

De Omgevingswet gaat over de leefomgeving, dus niet alleen over de ruimtelijke ordening, maar ook over milieuthema's en archeologie en over andere onderwerpen waar activiteiten bij horen die gevolgen kunnen hebben voor de leefomgeving, zoals windenergie of het beheersen van de gevolgen van de klimaatverandering. Die verbreding, van ruimtelijke ordening naar leefomgeving, geldt ook voor het omgevingsplan.

1.4.2.3 Nieuw in dit bestemmingsplan

Het omgevingsplan krijgt het karakter van een verordening die regels stelt over activiteiten die effect kunnen hebben op de leefomgeving. Die verandering vraagt om nieuwe, andere regels. Dit bestemmingsplan is een eerste stap naar het omgevingsplan. De algemene regels in de hoofdstukken 3, 4, 5 en 6 worden van toepassing verklaard voor de hele gemeente. Die regels kunnen dan bij de invoering van de Omgevingswet vrijwel ongewijzigd worden overgezet naar het omgevingsplan.

Dit bestemmingsplan maakt een scherper onderscheid tussen regels die direct verband houden met een bepaalde functie (bestemming) en regels die over een activiteit gaan die ook in andere functies

(bestemmingen) denkbaar is. De algemene regels over de activiteit 'bouwen' zijn bijvoorbeeld niet meer in het artikel over de functie geregeld. Het maakt voor het bouwen zelf niet uit of de functie Wonen of Industrie is. Uit het feit dat een locatie de functie Wonen heeft volgt bijvoorbeeld niet dat je maximaal 12 meter hoog mag bouwen. Een regel met een maximum bouwhoogte kan wel nodig zijn om aan te sluiten op de hoogte van de bebouwing in de omgeving of om te voorkomen dat woonruimtes ontstaan die niet goed zijn voor de gezondheid, bijvoorbeeld omdat er boven die hoogte teveel verkeerslawaai is.

Het aantal regels is, in vergelijking met een voorheen vastgesteld bestemmingsplan, beperkt. Omdat alle hoofdgebouwen die in het plangebied gebouwd mogen worden al gebouwd zijn, is er bijvoorbeeld maar één regel over hoofdgebouwen: het is verboden om zonder vergunning een hoofdgebouw te bouwen of te verbouwen. Alleen in bijzondere gevallen wordt zo'n vergunning verleend. In een aantal gevallen biedt de beheersverordening nog aanvullende bouwmogelijkheden voor hoofdgebouwen. Deze bouwmogelijkheden zijn overgenomen en staan in hoofdstuk 2 bij de betreffende functie (bijvoorbeeld wonen). Ook over het bouwen van schuurtjes of aanbouwen zijn weinig regels opgenomen. De hoofdregel is: die mag je alleen bouwen, als dat op grond van de wet vergunningvrij mag. De nieuwe systematiek wordt verder uitgelegd in de paragrafen 1.4.6 en 2.3.

Door de nieuwe opzet zijn er veel minder regels nodig. Het systeem van de Omgevingswet biedt die mogelijkheid. Als iemand een activiteit wil ondernemen die niet in strijd is met de wet, maar wel in strijd is met het omgevingsplan, dan kan hij of zij een vergunning aanvragen om toestemming voor die activiteit te vragen. Een verbod in het omgevingsplan, zoals 'het is verboden om hoofdgebouwen te bouwen', heeft dus geen absoluut karakter. Maar het zal duidelijk zijn dat de gemeente geen vergunning zal verlenen voor het bouwen van een huis midden op de openbare weg en wel voor de vervanging van een afgebrand huis.

1.4.2.4 Nieuwe termen, vrijwel geen verbrede reikwijdte

De Omgevingswet gebruikt nieuwe termen. Om vast te wennen aan de Omgevingswet, gebruikt dit bestemmingsplan de nieuwe termen:

- functie: de "bestemming"; de functie beschrijft waar de locatie met die functie voor bedoeld is;
- locatie: de "gronden", dus de plaats of plek;
- activiteit: het "gebruik"; wat je doet, soms ook wat je nalaat, en soms ook het resultaat van de activiteit.

Om het onderscheid tussen een functie en een activiteit te verduidelijken wordt de activiteit in dit bestemmingsplan meestal met een werkwoord, bijvoorbeeld bouwen, beschreven.

De keuze om zoveel mogelijk te werken met de huidige standaarden heeft als gevolg dat er verwarring kan ontstaan over de functie Wonen en de activiteit wonen. De functie duidt locaties aan die bedoeld zijn voor woningen (huizen). De belangrijkste activiteit in een woning is (het werkwoord) wonen.

De Omgevingswet hanteert ook de term 'fysieke leefomgeving'. In dit bestemmingsplan spreken we van 'leefomgeving'.

De term 'omgevingsvergunning' is in dit plan vervangen door 'vergunning', als het gaat om de omgevingsvergunning die de gemeente op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en straks op grond van de Omgevingswet kan vragen. De regels van het bestemmingsplan zouden de formele term moeten hanteren, bijvoorbeeld "omgevingsvergunning voor de activiteit zoals bedoeld in artikel 2.1, lid 1, onder b" of "omgevingsvergunning voor de omgevingsplanactiviteit". Via artikel 1 van de planregels, waarin de begrippen staan, heeft de eenvoudige term 'vergunning' wel die formele lading gekregen.

Dit bestemmingsplan bevat de bomenkapregels, die voorheen in de Algemene Plaatselijke Verordening van de gemeente Utrecht stonden. Daarnaast regelt dit bestemmingsplan de bescherming van de archeologische waarden, omdat de gemeente de bestemmingsplanregels en de regels uit de Verordening op de archeologische monumentenzorg voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet heeft samengevoegd tot één regeling.

1.4.3 Structuur van de regels

In hoofdstuk 1 van de regels staan de gebruikelijke artikelen: een artikel waarin de verklaring van de begrippen staat en een artikel waarin staat hoe gemeten moet worden.

De regels over functies (bestemmingen) staan in hoofdstuk 2.

De regels over activiteiten zijn verdeeld over drie algemene hoofdstukken van de regels:

- hoofdstuk 3 Bouwen en slopen;

- hoofdstuk 4 Gebouwen en locaties gebruiken;
- hoofdstuk 5 Grondwerk;
- hoofdstuk 6 Beheer van natuur, flora en fauna.

1.4.4 Bestemmingen en dubbelfuncties (-bestemmingen)

De regels die in hoofdstuk 2 van de Regels zijn opgenomen, zijn te verdelen in regels voor gewone functies (bestemmingen), zoals Verkeer of Wonen, en regels over 'dubbelfuncties' (dubbelbestemmingen), zoals Leidingen of Waterkering. De dubbelfuncties beschermen een bepaald facet. De regels van die dubbelfuncties vullen de regels over de functies (bestemmingen) aan en ook de algemene regels. Als een regel van een dubbelfunctie in tegenspraak is met een andere regel, gaat de regel van de dubbelfunctie voor.

Op de landelijke website wordt een gewone bestemming 'enkelbestemming' genoemd. Dat is geen wettelijke term, net zomin als 'dubbelbestemming'. Beide soorten bestemmingen moeten gezien worden als een bestemming in de zin van artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening en als een functie in de zin van de Omgevingswet. In dit bestemmingsplan worden de dubbelbestemmingen als gewone functies gezien die, met andere functies op dezelfde locatie, bepalen welke activiteiten op die locatie mogen.

1.4.5 Afwijken van het bestemmingsplan

Op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder c, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) kan met een vergunning afgeweken worden van de regels van het bestemmingsplan. De Wabo geeft in artikel 2.12 drie methodes voor het verlenen van de vergunning om te mogen afwijken:

1. de reguliere procedure voor het afwijken op grond van regels die in het bestemmingsplan zelf staan (Wet ruimtelijke ordening) en voor de vergunning voor een activiteit die op grond van de regels vergunbaar is (Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet);
2. de reguliere procedure voor het afwijken voor een activiteit die valt onder een categorie van de lijst van artikel 4 van bijlage II bij het Besluit omgevingsrecht;
3. als het bovenstaande niet van toepassing is: er moet een ruimtelijke onderbouwing gemaakt worden en de uniforme, openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht wordt gevolgd.

Het is dus altijd mogelijk om een vergunning aan te vragen om van regels van het bestemmingsplan af mogen te wijken. Onder de Omgevingswet blijft deze systematiek min of meer gehandhaafd, waarbij het volgen van de reguliere vergunningprocedure, het uitgangspunt is.

Er is een duidelijk verschil tussen methode 1 enerzijds en de methodes 2 en 3 anderzijds. Bij de vergunningverlening volgens methode 1 toetst het college van burgemeester en wethouders de aanvraag alleen aan de regels van het bestemmingsplan. Als de aanvraag past, wordt de vergunning verleend. Het college bekijkt dus niet of de aanvraag voldoet aan de Wet ruimtelijke ordening, omdat de gemeenteraad bij de vaststelling van het bestemmingsplan die toets al gedaan heeft. Bij de methodes 2 en 3 is dat anders en zal het college uitgebreider onderzoeken of het afwijken wel wenselijk is. Hieronder wordt dit met een voorbeeld verduidelijkt.

Bij het opstellen van de regels van dit bestemmingsplan is rekening gehouden met de afwijkingsmogelijkheid onder 1 en met de andere methodes van afwijking.

De regels verbieden veel activiteiten die tot verandering van de leefomgeving kunnen leiden, omdat dit bestemmingsplan in de eerste plaats wil zorgen voor een goed beheer van het plangebied. De regels verbieden bijvoorbeeld het zonder vergunning bouwen van hoofdgebouwen. Het idee hierachter is dat alle hoofdgebouwen die gebouwd mochten worden al gebouwd zijn en dat er geen plaats is voor nieuwe hoofdgebouwen. Maar het kan zijn dat een gebouw afbrandt of dat de eigenaar een gebouw wil vervangen. De regels van het bestemmingsplan bieden voor zo'n geval de mogelijkheid om een vergunning aan te vragen: de hierboven beschreven methode 1 wordt dan gevolgd. Dat is logisch, omdat bij vervanging van een hoofdgebouw niet hoeft te worden getoetst of het gebouw planologisch aanvaardbaar is.

Het kan ook zijn dat de eigenaar van een schoolgebouw een hotel wil vestigen in die school. Het bestemmingsplan staat dat niet toe, maar via methode 2 kan toch een vergunning verleend worden. Of er komt een plan om een bedrijf af te breken voor het bouwen van een flat, wat vergund kan worden met de derde methode. Bij dit soort initiatieven geeft het bestemmingsplan geen antwoord op de vraag of de ontwikkeling past in de omgeving. Dan moet de gemeente bijvoorbeeld onderzoeken of het initiatief in het gemeentelijke beleid past, in het eerste voorbeeld in ieder geval in het hotelbeleid en het verkeersbeleid. Het belang van het initiatief wordt uiteindelijk afgewogen tegen alle andere belangen die in het geding zijn, waaronder uiteraard de belangen van

omwonenden.

1.4.6 Bouwen

1.4.6.1 Regels over bouwactiviteiten

In de traditionele bestemmingsplannen heeft elke bestemming regels over bouwen. Soms is het onderscheid tussen twee vergelijkbare functies (bestemmingen), bijvoorbeeld Wonen - 1 en Wonen - 2, ingegeven door de mate waarin het bouwen is toegestaan. Erg logisch is dat niet, want de activiteit bouwen zelf staat vaak los van de functie (bestemming). De functie wordt pas van belang als de bouwer klaar is: het gebouw moet dan gebruikt worden op een manier die past bij de functie (bestemming).

In dit bestemmingsplan wordt het bouwen als een zelfstandige activiteit gezien. De regels over bouwen zijn in één hoofdstuk opgenomen, hoofdstuk 3, met uitzondering van regels die bedoeld zijn om een functie (bestemming) te vrijwaren van bebouwing, zoals de functie gasleiding. Die beschermende regels zijn opgenomen in hoofdstuk 5.

Bouwregels die specifiek bedoeld zijn voor een bepaalde functie binnen dit plangebied van Zuilen, zijn in de functie zelf opgenomen (in hoofdstuk 2).

1.4.6.2 Wat verandert er?

Dit bestemmingsplan neemt de regeling van de beheersverordening vrijwel ongewijzigd over. Daarbij is het uitgangspunt dat de bestaande gebouwen mogen blijven staan en vervangen mogen worden door een gebouw van dezelfde omvang. Daarnaast kent de beheersverordening Zuilen aanvullende bouwmogelijkheden. Deze zijn ongewijzigd overgenomen. Dit wordt hieronder nader toegelicht.

1.4.6.3 Welke bouwmogelijkheden biedt het bestemmingsplan?

In Zuilen is geen plek voor nieuwe hoofdgebouwen. Het bestemmingsplan verbiedt dan ook het bouwen van nieuwe hoofdgebouwen. De regels geven wel de mogelijkheid om een vergunning te verlenen voor het vervangen van een hoofdgebouw. Een huis dat afbrandt mag dus, met een vergunning, weer worden opgebouwd.

Het bouwen van aanbouwen en bijgebouwen mag alleen als dat zonder omgevingsvergunning mag: zie de volgende paragraaf “Vergunningvrij bouwen”. Dat geldt ook voor het verbouwen van een hoofdgebouw, tenzij de functie zelf nog aanvullende bebouwingsmogelijkheden biedt.

Daarnaast wordt nog een aantal specifieke bouwmogelijkheden geboden, die worden in paragraaf 1.4.8.1 nader besproken.

1.4.6.4 Vergunningvrij bouwen

In sommige gevallen is voor het bouwen geen omgevingsvergunning nodig. Dat geldt bijvoorbeeld voor het bouwen van bijgebouwen (schuurtjes) of aanbouwen achter of naast een huis die voldoen aan de wettelijke regels (op internet kunt u de toelichting vinden in de publicatie van de regeling voor het vergunningvrij bouwen (Staatsblad 2014, nr. 333, pdf-versie, pagina 34 en verder).

Ook met de toelichting van de rijksoverheid is de regeling voor het vergunningvrij bouwen nogal ingewikkeld. Er zijn bouwwerken die in principe volledig vergunningvrij zijn (de lijst van artikel 2 van Bijlage II bij het Besluit omgevingsrecht (Bor)) en die vergunningvrij zijn, als het bouwwerk past in de regels van het bestemmingsplan (de lijst van artikel 3 van die bijlage).

In schema ziet het er als volgt uit:

	omgevingsvergunning bouw technische toets	toets aan planologie (bestemmingsplan)
Lijst artikel 2, Bijlage II, Bor	nee	nee, behalve aan begrip 'erf'
Lijst artikel 3, Bijlage II, Bor	nee	ja
Andere bouwactiviteit	ja	ja

Voor de duidelijkheid:

- uit de tabel blijkt dat een volledig vergunningvrije bouwactiviteit ook mag, als het bestemmingsplan die activiteit verbiedt (tenzij dit wordt voorkomen via het begrip 'erf'; *voorbeeld:* iemand bouwt een aanbouw achter de oorspronkelijke achtergevel van zijn huis die minder dan 4 meter diep is en lager dan 3 meter - dat mag zonder vergunning op grond van artikel 2, onderdeel 3a, van Bijlage II bij het Bor, ook al is de bouwactiviteit in strijd met artikel 29 van dit bestemmingsplan;
- een bouwactiviteit die past in het bestemmingsplan en die past in artikel 3 van Bijlage II van het Bor is ook vergunningvrij; *voorbeeld:* de gemeente bouwt een schommel in een groenstrook met

een hoogte van 3 meter - dat mag zonder vergunning op grond van artikel 3, onderdeel 4 van Bijlage II van het Bor, omdat het past binnen de regels (artikel 9 lid 9.2 onder 1 en artikel 34.5 lid 1) van dit bestemmingsplan;
- een bouwactiviteit die past in het bestemmingsplan moet in andere gevallen wel aan de wettelijke, technische eisen voldoen en ook aan de bouwverordening van de gemeente; *voorbeeld:* iemand die een extra bouwlaag wil bouwen die voldoet aan de regels in artikel 29 lid 29.3.1 van dit bestemmingsplan heeft op grond van dit bestemmingsplan geen vergunning nodig, maar moet wel een omgevingsvergunning voor de activiteit 'bouw' aanvragen die getoetst wordt aan de technische eisen in het Bouwbesluit.

1.4.7 Bedrijfsactiviteiten en functiemenging

Voor bedrijvigheid in een woonwijk wordt de planologische term 'functiemenging' gebruikt. Bij functiemenging gaat het vaak om bedrijfsactiviteiten die in of bij een woning plaatsvinden. Deze activiteiten mogen het woon- en leefklimaat dan niet of nauwelijks verstoren. Aan de hand van de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving, die de gebruikelijke "Lijst van Bedrijven 'functiemenging'" vervangt, wordt bekeken welke bedrijven passend kunnen zijn in de woonomgeving. Achter de Lijst is, in hetzelfde document, een toelichting opgenomen.

1.4.8 Gemaakte keuzes bestemmingsplan Zuilen

Dit bestemmingsplan neemt de regeling van de beheersverordening vrijwel ongewijzigd over. Daarbij is het uitgangspunt dat de bestaande gebouwen mogen blijven staan en vervangen mogen worden door een gebouw van dezelfde omvang. Daarnaast biedt de beheersverordening Zuilen aanvullende bouwmogelijkheden. Deze zijn ongewijzigd overgenomen in de regels over de functies (bestemmingen), waar de bouwmogelijkheden betrekking op hebben. Dit wordt hieronder in paragraaf 1.4.8.1 nader toegelicht. Bestaande (legale) functies en activiteiten mogen ook voortgezet worden. Daarnaast zijn er in een aantal gevallen, net als in beheersverordening Zuilen, nog aanvullende functies en activiteiten toegestaan. Ook deze worden wederom mogelijk gemaakt.

Bij een aantal adressen kwamen we erachter dat de omzetting van bestemmingsplan Zuilen (inclusief de eerste herziening) niet helemaal correct is uitgevoerd. Zo is aan een aantal adressen een bestaand gebruik toegekend dat hier nooit heeft plaatsgevonden en is een aantal maatschappelijke functies (zoals kerken) aangemerkt als een bedrijf. Deze foutjes hebben we hersteld in dit plan.

Om meer eenheid in de Chw bestemmingsplannen te krijgen, waarbij we toewerken naar één omgevingsplan voor de gehele gemeente Utrecht, zijn hier en daar wijzigingen doorgevoerd ten opzichte van de beheersverordening. Ook is er een keuze gemaakt in het omgaan met sloop-nieuwbouwprojecten. Hieronder worden de gemaakte keuzes toegelicht.

1.4.8.1 Bouwen

Aanvullende bouwmogelijkheden, aangeduid met specifieke bouwaanduidingen

In de beheersverordening Zuilen wordt met besluitsubvlakken aangegeven waar nog aanvullende bouwmogelijkheden bestaan. Deze aanvullende bouwmogelijkheden zijn aangeduid met zogenaamde 'specifieke bouwaanduidingen'. Hieronder worden deze nader toegelicht.

1. specifieke bouwaanduiding - 1 (dit was besluitsubvlak 1): bij de woningen aan de Adriaan Menninckkwartier wordt de mogelijkheid behouden om een vierde bouwlaag te bouwen (zoals bij een groot deel van de woningen al is gerealiseerd);
2. specifieke bouwaanduiding - 2 (dit was besluitsubvlak 2): bij het Demkaterrein bestaat de mogelijkheid om maximaal 80% per bouwperceel te bebouwen tot een bouwhoogte van 8 meter;
3. specifieke bouwaanduiding - 3 (dit was besluitsubvlak 5): bij woningen aan de Daalseweghof blijft het mogelijk om een derde bouwlaag op deze woningen te bouwen;
4. specifieke bouwaanduiding - 4 (dit was besluitsubvlak 6): bij het Yuverta (voorheen: Wellantcollege) aan het Theo Thijssenplein is een bebouwingspercentage van maximaal 80% en een bouwhoogte van 16 meter toegestaan. Deze mogelijkheden zijn nog niet ten volle benut;
5. specifieke bouwaanduiding - 5 (dit was besluitsubvlak 7): voor het Julianapark geldt een bebouwingspercentage van maximaal 2%, waarbij gebouwen in maximaal één laag mogen worden opgericht;
6. specifieke bouwaanduiding - 6 (dit was besluitsubvlak 8): voor het biologiegebouw en het scoutinggebouw in het Park Daalseweg geldt dat het vloeroppervlak van beide gebouwen 15% mag worden vergroot ten opzichte van de bestaande situatie;
7. doordat het sportpark Zuilense Vecht geen onderdeel uitmaakt van het plangebied, omdat hiervoor een separaat bestemmingsplan wordt gemaakt, is besluitsubvlak 9 dat betrekking had op bouwmogelijkheden voor het sportpark komen te vervallen;
8. specifieke bouwaanduiding - 7 (dit waren besluitsubvlakken 10, 12 en 16): de oppervlakte van een bestaand hoofdgebouw mag voor eengezinswoningen, meergezinswoningen en

niet-woonfuncties maximaal 50% van het bouwperceel bedragen, onder de voorwaarde dat de situering van de voorgevel van het hoofdgebouw ongewijzigd blijft;
9. specifieke bouwaanduiding - 9 (dit was besluitsubvlak 3): op de hoek van de Burgemeester van Tuyllkade/Adriaan van Bergenstraat is een verhoging van twee bouwlagen mogelijk bij enkele panden. Hierdoor geldt voor deze panden een maximale bouwhoogte van 5 bouwlagen.
10. specifieke bouwaanduiding - 10 (dit was besluitsubvlak 4): bij woningen in het poortgebouw tegenover de St. Bernulfstraat is bij een aantal woningen een verhoging met één bouwlaag mogelijk. Hierdoor geldt voor deze panden een maximale bouwhoogte van 4 bouwlagen.

Voor bovenstaande aanvullende bouwmogelijkheden, is geen omgevingsvergunning benodigd om van het bestemmingsplan af te wijken.

Uitbreidingsmogelijkheden:bouwlagen en kappen
De uitbreidingsmogelijkheden voor het toevoegen van bouwlagen en kappen zijn in lijn met de mogelijkheden uit beheersverordening Zuilen overgenomen.

Bij de totstandkoming van beheersverordening Zuilen bleek uit akoestische informatie dat in een aantal gebieden te hoge geluidsniveaus optreden als verhogingen van woningen wordt toegestaan. Daarom zijn in beheersverordening Zuilen verhogingen in een aantal gebieden uitgesloten of begrensd.

Aan de Amsterdamsestraatweg Noord, Muyskenweg en omgeving, Jan van Overdijkstraat en omgeving en de 'Stemvork' bestaande uit een deel van de Marnixlaan, een deel van de Van Hoornekade en een deel van de Van Egmondkade zijn geen ophogingen van woningen toegestaan. Deze straten worden aangemerkt met de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 8'.

Bij de eerstelijnsbebouwing langs de Sint Josephlaan, Marnixlaan, Amsterdamsestraatweg, Burgemeester Norbruislaan, Burgemeester van Tuylkade, Prins Bernardlaan, J.M. de Muinck Keizerlaan, Prinses Irenelaan, Pionstraat, Adriaan van Bergenstraat, Sweder van Zuylenweg, Van Egmondkade en de Van Hoornekade is ten hoogste een uitbreiding naar twee bouwlagen met een kap toegestaan (drie bouwlagen zijn dus niet toegestaan). Dit wordt in de regels aangegeven.

In Zuilen mogen woningen (met uitzondering van de woningen die voorzien van de aanduidig 'specifieke bouwaanduiding - 8') die uit één bouwlaag bestaan worden verhoogd tot maximaal twee bouwlagen. Hiervoor is geen omgevingsvergunning nodig om van het bestemmingsplan af te wijken. Voor de overige extra bouwlagen en kap mogelijkheden, die artikel 29 biedt, is wel een omgevingvergunning benodigd om van het bestemmingsplan af te kunnen wijken, omdat hierbij de voorwaarden nader beoordeeld moeten worden. Het is bij een kap nadrukkelijk de bedoeling dat dit geen extra bouwlaag, dat wil zeggen geen extra verdieping, is. Een extra verdieping wijzigt het straat- en bebouwingsbeeld en dat is stedenbouwkundig niet aanvaardbaar.

1.4.8.2 Functies en activiteiten

Aanvullende functies besluitsubvlakken omgezet
In de beheersverordening werden aanvullende functies voor de kelder en begane grond toegestaan bij percelen via besluitsubvlak 10 'Functiemenging', besluitsubvlak 16 'Ontmoetingszone' en besluitsubvlak 12 'Winkelzone'. Om te voorkomen dat er bij het toewerken naar één omgevingsplan voor de gehele gemeente Utrecht straks veel verschillende functies (bestemmingen) bestaan, hebben we er voor gekozen om niet allerlei functies te introduceren die niet toepasbaar zijn voor de hele stad. Daarom is bekeken welke activiteiten het beste bij een bepaalde functie passen. Hoewel de omzetting van de beheersverordening in een bestemmingsplan zo veel mogelijk beleidsneutraal wordt uitgevoerd, leidt dit in een aantal gevallen tot aanvullende toegestane activiteiten ten opzichte van beheersverordening Zuilen. Hieronder hebben we aangegeven welke veranderingen er ten opzichte van beheersverordening zijn doorgevoerd.

Beheersverordening Zuilen (begane grond functies)	**Chw bestemmingsplan Zuilen (begane grond functies)**
'Functiemenging': bedrijfsactiviteiten max. categorie A of B1, winkelondersteunende horeca (horeca D2), kantoor, maatschappelijke voorzieningen (mits bij nieuwe wordt voldaan aan Wet geluidhinder), sportvoorzieningen en recreatieve voorzieningen *.	'Werken in de Wijk': bedrijven in categorie A of B1, kantoor, dienstverlening, sport, maatschappelijke voorzieningen (met uitzondering van nieuwe geluidgevoelige functies) en culturele voorzieningen. Horeca D2 via een aanduiding op het pand.
'Ontmoetingszone': maatschappelijke voorzieningen, (mits bij nieuwe wordt voldaan aan Wet geluidhinder) sportvoorzieningen en recreatieve voorzieningen *.	'Wijkfunctie': maatschappelijke voorzieningen, (met uitzondering van nieuwe geluidgevoelige functies) dienstverlening, sportvoorzieningen en bedrijven in categorie A of B1.

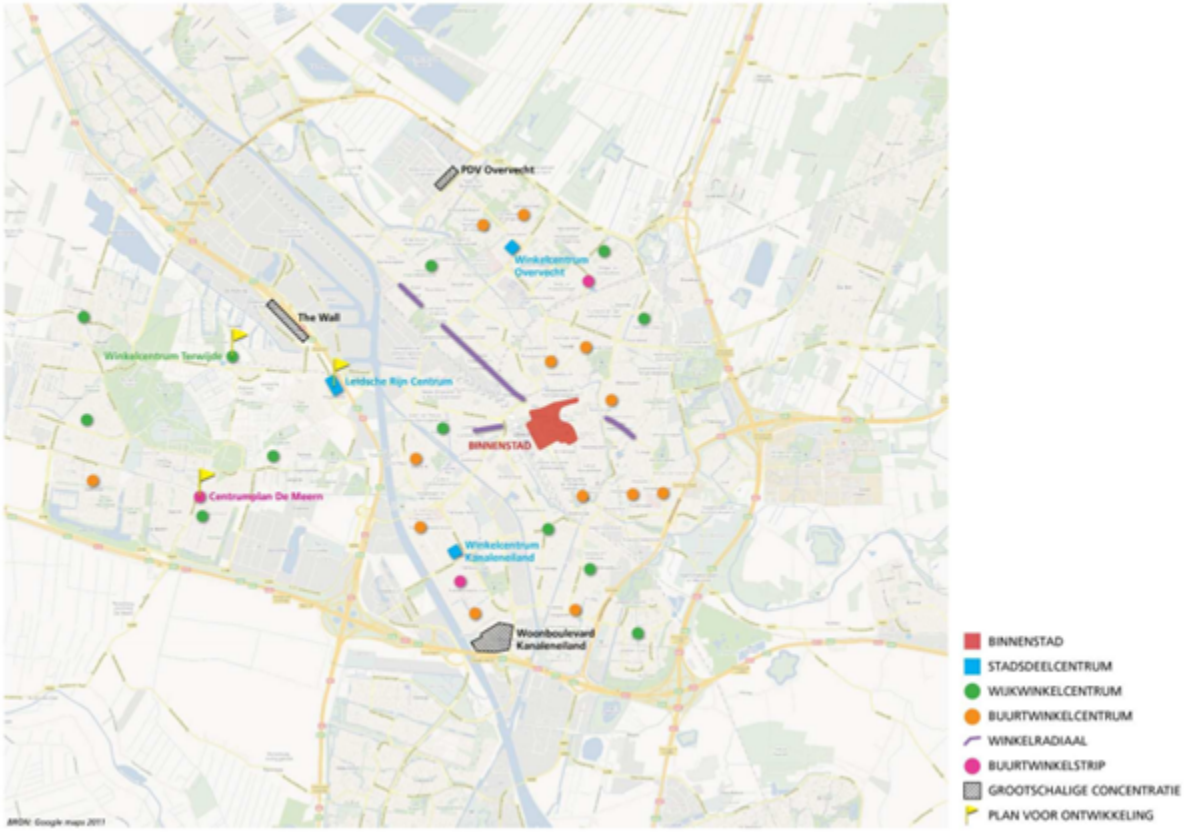
'Winkelzone': detailhandel, winkelondersteunende horeca (horeca D2), publieksgerichte dienstverlening.	'Wijkcentrumfunctie': detailhandel, dienstverlening, bibliotheek, maatschappelijke voorzieningen (met uitzondering van nieuwe geluidgevoelige functies), horeca D2 (indien aanduiding op het pand). **of** 'Werken in de Wijk': bedrijven in categorie A of B1, kantoor, dienstverlening, sport, maatschappelijke voorzieningen (met uitzondering van nieuwe geluidgevoelige functies) en culturele voorzieningen. Horeca D2 en detailhandel via aanduidingen op het pand.

Omzetten besluitsubvlakken met functies in functies met activiteiten

** De activiteit 'recreatieve voorzieningen' is bij 'Werken in de Wijk' omgezet in activiteiten behorende bij culturele voorzieningen, omdat dit beter de lading dekt in de huidige tijd. Onder geluidgevoelige functies vallen (op grond van de Wet geluidhinder) een kinderdagverblijf, onderwijs, ziekenhuizen, verpleeghuizen, verzorgingshuizen en psychiatrische inrichtingen.*

Voorgaande leidt tot een verruiming in toegestane activiteiten en alleen bij de 'Ontmoetingszone' die is omgezet naar een 'Wijkfunctie' tot een lichte beperking, omdat recreatieve voorzieningen niet meer mogelijk worden gemaakt. Echter, recreatieve voorzieningen kunnen ook onder sport vallen en de functies dienstverlening en bedrijven in categorie A of B1 worden extra mogelijk gemaakt binnen de functie 'Wijkfunctie' ten opzichte van de 'Ontmoetingszone'. De functies behorende bij 'Werken in de Wijk', 'Wijkfunctie' en 'Wijkcentrumfunctie' die worden toegevoegd aan locaties ten opzichte van beheersverordening Zuilen, zijn passend in een omgeving waar op de verdiepingen wordt gewoond. Daarnaast zorgen de functies voor functiemenging in de wijk en een bepaalde mate van levendigheid in de wijk.

Wijkcentrumfunctie
Het besluitsubvlak 'Winkelzone' uit de beheersverordening is omgezet in de functie 'Wijkcentrumfunctie' voor zover er sprake is van een winkelcentrum of winkelradiaal, zoals aangewezen in het Ontwikkelingskader detailhandel 2012.



Winkelgebieden zoals aangegeven in het Ontwikkelingskader detailhandel

Winkelcentrum Rokade (Doornburglaan 5) is aangewezen als een winkelcentrum. Voor het winkelcentrum Rokade betekent de toewijzing van de functie 'Wijkcentrumfunctie' een verruiming van de bestaande gebruiksmogelijkheden van panden, omdat er op basis van de functie Wijkcentrumfunctie meer activiteiten zijn toegestaan dan alleen winkels (detailhandel) zoals in de bestaande situatie en horeca D2 voor Doornburglaan 4. Dienstverlening, maatschappelijke activiteiten (tenzij deze geluidgevoelig zijn) en een bibliotheek zijn bijvoorbeeld toegestaan binnen de Wijkcentrumfunctie. Deze aanvullende functies vinden wij passend bij Winkelcentrum Rokade. Doordat in de panden van winkelcentrum Rokade, alleen het bestaande gebruik is toegestaan (en geen aanvullende activiteiten op grond van een besluitsubvlak zoals bijvoorbeeld horeca D2), wordt binnen de functie Wijkcentrumfunctie alleen op het adres Doornburglaan 4 (aanvullend) horeca D2 toegestaan (in lijn met het bestaand gebruik).

De clustering van voorzieningen aan de Amsterdamsestraatweg 749/753 en Jacob van Campenstraat 1 valt net buiten de winkelradiaal, maar ook deze panden hebben wij gezien de clustering en het soort functies de functie 'Wijkcentrumfunctie' gegeven. Voor deze panden geldt op grond van de beheersverordening besluitsubvlak 'Winkelzone'. Doordat hier detailhandel en horeca in de categorie D1 ook op de verdieping is vergund, wijkt deze clustering van voorzieningen af van de standaard (waar voorzieningen alleen op de begane grond wordt toegestaan). Deze uitzondering is in de regels opgenomen.

Delen van de Amsterdamsestraatweg zijn aangewezen als winkelradiaal in het Ontwikkelingskader detailhandel. Deze delen van de Amsterdamsestraatweg hebben niet de functie 'Wijkcentrumfunctie', maar de 'specifieke vorm van gemengd - wijkcentrumfunctie' gekregen. Dit geldt voor delen die in de bestaande situatie veelal een woonfunctie hebben, maar waar de beheersverordening ook ander gebruik mogelijk maakt met het besluitsubvlak 'Winkelzone' en de locaties onderdeel uitmaken van een winkelradiaal.

Werken in de wijk
In de beheersverordening waren bij de percelen Van Koppestokstraat 31 t/m 37 en Van der Marckstraat 6 (C, D, E en G) naast wonen aanvullende functies toegestaan op basis van besluitsubvlak 12 'Winkelzone'. Aangezien dit deel niet behoort tot een winkelcentrum of winkelradiaal zoals aangewezen in het Ontwikkelingskader detailhandel 2012 hebben deze percelen de meer passende aanduiding van 'specifieke vorm van gemengd - werken in de wijk' gekregen. Daarnaast hebben deze percelen de aanduidingen 'detailhandel' en 'specifieke vorm van horeca - horeca tot en met horeca categorie d2' gekregen, zodat het gebruik bij deze percelen niet met deze functies wordt beperkt. Wonen blijft de hoofdfunctie bij deze adressen.

In beheersverordening Zuilen is aan een aantal locaties besluitsubvlak 10 'Functiemenging' toegekend. Dit besluitsubvlak is in dit bestemmingsplan omgezet in de functie(aanduiding) 'Werken in de Wijk' met aanvullend de aanduiding waarmee horeca D2 wordt toegestaan, zodat de mogelijkheid tot het exploiteren van horeca D2 gebruik niet wordt afgenomen. Dit geldt voor de volgende adressen:

- Van Hoornekade 2 t/m 106, 1 t/m 219, 120 t/m 230;
- Van Egmondkade 1 t/m 77;
- Marnixlaan 122 t/m 226;
- Burgemeester van Tuyllkade: 2 t/m 144 en t/m 59;
- Barthold Entesstraat 10 t/m 20 (behalve 16).

Deze functie(aanduiding) is namelijk passend voor functiemenging in de wijk en zorgt voor werkgelegenheid, levendigheid, sociale ontmoetingen en voorzieningen in de wijk.

Wijkfunctie
In beheersverordening Zuilen is aan een aantal locaties het besluitsubvlak 16 'Ontmoetingszone' gegeven. Deze 'Ontmoetingszone' bevindt zich met name rondom centrale assen en openbaar vervoerpunten. Besluitsubvlak 16 is in onderhavig plan omgezet in de aanduiding 'Wijkfunctie', omdat deze functie er het beste bij aansluit.

Functies (bestemmingen) met wonen op de verdiepingen
Met name in de wijken komen percelen voor met een functie (bijvoorbeeld detailhandel of kantoor), inclusief soms nog een extra aanduiding zoals dienstverlening, waarboven wordt gewoond. Deze percelen hebben de bredere functie 'Werken in de Wijk' gekregen om wat meer flexibiliteit in het uitwisselen van functies (functiemenging) van de begane grond en hiermee in de wijk te krijgen. Deze functie zorgt daarnaast voor werkgelegenheid, levendigheid, sociale ontmoeten en voorzieningen in de wijk. Bij de functie 'Werken in de Wijk' vindt wonen op de verdiepingen plaats. De activiteiten die binnen de functie 'Werken in de Wijk' mogelijk zijn, verhouden zich goed tot de woonfunctie op de verdiepingen. De functies detailhandel en horeca zijn niet toegestaan binnen de

functie 'Werken in de Wijk'. Wanneer een dergelijke functie al mogelijk was op het perceel wordt deze opnieuw met een aanduiding mogelijk gemaakt.

Sloop-nieuwbouw
Sinds de vaststelling van beheersverordening hebben er sloop-nieuwbouwprojecten plaatsgevonden binnen het plangebied van dit bestemmingsplan. In het geval van sloop- en nieuwbouwprojecten is ervoor gekozen om alleen de vergunde bestemmingen over te nemen in dit bestemmingsplan. Wanneer het bestaand gebruik op basis van de beheersverordening anders was, is dit niet opnieuw opgenomen. Voorbeelden van nieuwbouwprojecten zijn:

- Prinses Irenelaan/Dr. Max Eeuwestraat/Zwanenvechtlaan: een woon-zorgcomplex met ouderenwoningen met functies in de plinten (vergunning voor het bouwen uit 2002). Het bestaand gebruik 'kantoor' is met dit bestemmingsplan komen te vervallen.
- Elsenburglaan 4 t/m 10 en J.M. De Muinck Keizerlaan 32 t/m 38: winkels en horeca op de begane grond met woningen op de verdiepingen zijn komen te vervallen en vervangen voor nieuwbouwwoningen (omgevingsvergunning uit 2021, met kenmerk HZ_WABO-20-25192).
- Werner Helmichstraat 1-3: in de voormalige kerk zijn via een omgevingsvergunning uit 2017 (met kenmerk HZ_WABO-17-09336), waarmee van de beheersverordening Zuilen is afgeweken, meerdere appartementen gerealiseerd.
- C. van Maasdijkstraat 90: dit was een bedrijfspand dat is gesloopt en waar nieuwbouw voor in de plaats komt voor zes appartementen (omgevingsvergunning van 6 juli 2021, met kenmerk HZ_WABO-18-12050).
- Daelwijcklaan 3: op 17 november 2021 (met kenmerk HZ_WABO-21-10288) is een omgevingsvergunning verleend voor het bouwen van vijf woningen na de sloop van de bestaande bebouwing (een kerkgebouw).
- St. Ludgerushof 21: op 14 maart 2019 (met kenmerk HZ_WABO-17-09634) is een omgevingsvergunning verleend voor het bouwen van vijf zelfstandige woningen na de gedeeltelijke sloop van een bedrijfsgebouw.

Horecaterrassen
In dit bestemmingsplan worden de bestaande legale horecaterrassen positief bestemd. In de beheersverordening waren deze terrassen ook al positief bestemd en daarom worden de bestaande legale terrassen nu ook positief bestemd in dit bestemmingsplan. Nieuwe terrassen maken we nu niet mogelijk. Bij het toestaan van een nieuw terras is het nodig te onderzoeken of het terras passend is in de omgeving, denk daarbij bijvoorbeeld aan mogelijke geluidsoverlast. Een dergelijk onderzoek is mogelijk als we concreet weten waar het terras komt en hoe groot het is. Dit is ook in lijn met het Ontwikkelingskader Horeca.

Hoofdstuk 2 Toelichting per artikel

2.1 Begrippen en meten (hoofdstuk 1 van de regels)

Artikel 1 Begrippen
In dit artikel worden definities van de begrippen gegeven, die een verduidelijking nodig hebben.

Artikel 2 Wijze van meten
De regels in dit artikel maken duidelijk hoe de gemeente gaat meten, als er in een regel een bepaalde maat, zoals een bouwhoogte, staat.

De verplichte "Anti-dubbeltelregel" uit het Besluit ruimtelijke ordening is in artikel 2, lid 2.5, opgenomen. Deze regel voorkomt dat steeds vanuit de feitelijke situatie van het heden wordt gemeten. Als een bewoner bijvoorbeeld 60% van zijn tuin mag volbouwen en dat ook heeft gedaan, ontstaat een nieuwe tuin. Deze regel verhindert dat de bewoner nu ook weer 60% van de nieuwe, kleinere tuin mag volbouwen.

2.2 Functies (hoofdstuk 2 van de regels)

2.2.1 Inleiding

In hoofdstuk 2 van de regels zijn bij elke functie (bestemming) regels opgenomen waarin het doel van de functie is vastgelegd.

In het eerste lid van het artikel dat bij een functie hoort staat de beschrijving van het doel van die functie. De activiteiten die bij een functie horen worden in de regels vaak globaal beschreven. Niet elke denkbare activiteit is benoemd. Dat kan niet en als het al zou kunnen dan zou het bestemmingsplan onnodig star worden. Als de regel de functie wonen uitgebreid zou beschrijven, bijvoorbeeld: de functie wonen is bedoeld als een locatie waar personen die deel uitmaken van een huishouden eten, drinken en slapen, is niet duidelijk of je er ook mag gitaarspelen of plantjes mag houden in de vensterbank en ook niet of je een hotel mag beginnen in een huis, want een huishouden op vakantie kan in een hotel eten, drinken en slapen.

Om richting te geven aan de uitleg van de beschrijving van het doel, maken artikelleden die volgen op die beschrijving met voorbeelden duidelijk welke activiteiten bij de functie passen of welke activiteiten in ieder geval niet passen.

De meeste artikelen in dit hoofdstuk hebben dezelfde, vaste opbouw:

1. de beschrijving van het doel van de functie,
2. regels die voorbeelden geven van passende activiteiten, om het doel te verduidelijken, soms aangevuld met activiteiten die in een speciaal geval zijn toegestaan, bijvoorbeeld op een plek die op de plankaart is aangegeven;
3. regels die activiteiten verbieden; het gaat dan om activiteiten die op de locatie van de functie zeker niet wenselijk zijn en waarover geen discussie mag ontstaan of die wel of niet passen bij de functie.

Elke functie heeft in elk geval een regel waarin het doel wordt beschreven. De regels die onder 2 en 3 genoemd worden, worden weggelaten, als ze voor een functie niet nodig zijn. Het is bijvoorbeeld wel duidelijk dat een café niet past in de functie Maatschappelijk. De regel 'de activiteit horeca mag niet' is daar niet opgenomen. Bij de Wijkfunctie is dat niet zonder meer duidelijk. Daarom is bij die functie is wel een regel met een horecaverbod te vinden.

In artikel 38, lid 38.2, staan activiteiten opgesomd die niet mogen op grond van de functie, behalve als de regels bij de functie expliciet aangeven dat de activiteit wel mag. In de regels bij de functies zijn de activiteiten die artikel 38 verbiedt niet nogmaals opgenomen.

De artikelen met regels over een functie die beschermd moet worden, zoals belangrijke leidingen, hebben de volgende opbouw:

1. de beschrijving van het doel van de functie,
2. bescherming van de locatie; de bescherming bestaat meestal uit regels die de activiteiten bouwen en grondwerk verbieden.

2.2.2 De functies (bestemmingen) (artikel 3 tot en met 28)

Artikel 3 Bedrijf - Bedrijf tot en met B1
Bedrijven binnen het plangebied die niet op het Demkaterrein gelegen zijn, maar zich meer in de wijk bevinden of aan bijvoorbeeld de Amsterdamsestraatweg gelegen zijn, hebben de functie (bestemming) Bedrijf tot en met B1 gekregen. Dit zijn bedrijven die uit één bouwlaag bestaan of waarbij de verdieping(en) ook voor het bedrijf worden gebruikt. De activiteiten behorende bij deze bedrijfscategorie zijn zodanig weinig milieubelastend dat die direct naast of beneden woningen/andere gevoelige functies zijn toegestaan. Ondergeschikte en met de bedrijfsactiviteiten samenhangende kantoorruimte is onder voorwaarden toegestaan (zie hiervoor artikel 41 lid 41.2 van de planregels).

Artikel 4 Bedrijf - Bedrijf tot en met categorie 2
Aan de bestaande locaties met de functie (bestemming) Bedrijf - Bedrijf tot en met categorie 2 is deze functie toegekend. Hier zijn bedrijven in de categorieën 1 of 2 van de bijbehorende Lijst van Bedrijfsactiviteiten toegestaan. Deze bedrijven zijn allemaal gelegen op het Demkaterrein. Een aantal panden dat onderdeel uitmaakt van het Demkaterrein, is aan de voorzijde gelegen aan de Amsterdamsestraatweg. Hier bevinden zich ook andere functies op de begane grond en/of de verdieping(en). Deze functies worden hier aanvullend mogelijk gemaakt met een nadere aanduiding. Hier is ter plaatse van de aanduiding 'bedrijfswoning', uitsluitend op de tweede verdieping, één bedrijfswoning toegestaan. Ondergeschikte en met de bedrijfsactiviteiten samenhangende kantoorruimte is onder voorwaarden toegestaan (zie hiervoor artikel 41 lid 41.2 van de planregels).

Artikel 5 Bedrijf - Bedrijf tot en met categorie 3
Aan de bestaande locaties met de functie (bestemming) Bedrijf - Bedrijf tot en met categorie 3 is deze functie toegekend. Hier zijn bedrijven in de categorieën 1, 2 of 3.1 van de bijbehorende Lijst van Bedrijfsactiviteiten toegestaan. Deze bedrijven zijn allemaal gelegen op het Demkaterrein. Ondergeschikte en met de bedrijfsactiviteiten samenhangende kantoorruimte is onder voorwaarden toegestaan (zie hiervoor artikel 41 lid 41.2 van de planregels).

Artikel 6 Bedrijf - Nutsvoorziening
Een nutsvoorziening van een omvang die een aparte functie rechtvaardigt krijgt de functie Bedrijf - Nutsvoorziening. De vergunningvrije nutsvoorzieningen of nutsvoorzieningen die qua omvang en uitstraling passen in de openbare ruimte of in andere functies krijgen deze functie niet.

Artikel 7 Bedrijf - Verkooppunt motorbrandstoffen
Het benzinestation, gelegen aan de Burgemeester Norbruislaan 71, heeft de functie (bestemming) Bedrijf - Verkooppunt motorbrandstoffen gekregen. Binnen deze functie is het toegestaan om diesel en benzine te verkopen. Het verkopen van bijvoorbeeld aardgas, waterstof en LPG is niet toegestaan, omdat hiervoor ook getoetst moet worden aan externe veiligheidsaspecten. Ondergeschikte detailhandel, dat gebruikelijk is bij een benzinestation is ook toegestaan.

Artikel 8 Geluidzone - industrie
Wanneer op een industrieterrein conform het bestemmingsplan bedrijven worden toegelaten die veel lawaai kunnen voortbrengen, moet er vanuit de Wet geluidhinder rond dit terrein een geluidszone worden vastgesteld. Deze categorie van bedrijven (de zogeheten 'grote lawaaimakers') staan beschreven in bijlage 1, onderdeel D van het Besluit omgevingsrecht. De bedrijven op het gezoneerde industrieterrein Lage Weide moeten gezamenlijk voldoen aan de grenswaarden voor geluid. Grote lawaaimakers zijn bijvoorbeeld betonfabrieken, motorcrossterreinen en energiecentrales. Een groot deel van industrieterrein Lage Weide is gezoneerd in de zin van de Wet geluidhinder. Rond het industrieterrein Lage Weide is een 'geluidzone-industrielawaai' vastgesteld. Op grond van de Wet geluidhinder behoort tot deze geluidszone het gebied tussen het industrieterrein en de buitengrens van de geluidszone industrielawaai. Het industrieterrein maakt dus zelf geen deel uit van de geluidzone. Buiten de geluidzone mag de geluidbelasting als gevolg van het betreffende industrieterrein niet meer bedragen dan 50 dB(A). Voor het industrieterrein en de daarop aanwezige woningen gelden geen geluidsnormen. Op de verbeelding is de geluidzone, voor zover deze binnen het plangebied valt, weergegeven met de gebiedsaanduiding 'geluidzone - industrie'. Binnen de geluidzone zijn woonbestemmingen en andere geluidgevoelige bestemmingen alleen toegestaan als de geluidbelasting op de gevels voldoet aan de wettelijke grenswaarden (voorkeursgrenswaarde is 50 dB(A)) of het maximaal toelaatbare geluidsniveau.

Artikel 9 Groen
De verschillende soorten groenvoorzieningen (met uitzondering van het snippergroen) zijn opgenomen in één functie (bestemming) 'Groen'. Hierbij heeft de stedelijke groenstructuur zoveel mogelijk de functie 'Groen' gekregen.

Locaties met de functie (bestemming) Groen maken deel uit van de openbare ruimte. Deze functie is toegekend aan parken en aan ander groen dat een wezenlijk onderdeel is van de structuur van een wijk of gebied (zie ook: de toelichting hieronder over artikel 22 (Water)). In deze groenvoorzieningen is bewegen, ontmoeten en spelen in de open lucht vanzelfsprekend. Groenvoorzieningen dragen bij aan een gezond leefklimaat en vergroten de leefbaarheid van een wijk of gebied.
Binnen de functie 'Groen' is ook oppervlaktewater en sierwater toegestaan en er mogen voet- en fietspaden worden aangelegd en veldjes waar honden ongelijnd uitgelaten mogen worden.
Auto's horen niet thuis op een locatie met deze functie. Als er toch nieuwe parkeerplaatsen of uitritten nodig zijn, dan moet daarvoor een vergunningprocedure doorlopen worden of de procedure om het bestemmingsplan te wijzigen.
Het aantasten van bomen is in strijd met het doel van de functie. De regel in lid 9.3, onder 4, maakt dat expliciet. Onderhoud aan bomen of het verwijderen van een zieke boom valt uiteraard niet onder deze regel.
De regel in lid 9.3, onder 5, verbiedt het aantasten van de biodiversiteit. Deze regel zorgt voor de bescherming die hoort bij het tweede deel van het doel van de functie dat in lid 9.1 is beschreven. Het is niet de bedoeling dat het normale gebruik van groen ook valt onder het verbod. Wat dat "normale gebruik" is, moet blijken uit de locatie. In een park kan een groepje luidruchtig spelende kinderen op sommige plekken heel normaal zijn, ook al zal dat de biodiversiteit van de fauna waarschijnlijk niet helpen. Als er evenementen aangevraagd worden voor een locatie met de bestemming Groen, zal de aard van de locatie en de waarde voor de biodiversiteit bepalend zijn of het evenement valt onder "normaal gebruik". De gemeente werkt aan profielen voor evenementen. Bij het opstellen van die profielen wordt rekening gehouden met het doel van de functie Groen.

Binnen het plangebied bevindt zich een fruitboomgaard. Deze is aangeduid met de 'fruitteelt' en hier is de activiteit fruitteelt toegestaan.

Op een groenstrook die als tuin bij een woonboot gebruikt wordt, mag een schuurtje gebouwd worden, onder de voorwaarden die in de regels staan.

Artikel 10 Horeca
Aan de bestaande panden met alleen de functie horeca is deze functie toegekend. Op grond van hinder voor de omgeving is de horeca is onderverdeeld in verschillende categorieën. Deze functie (bestemming) staat horeca toe voor de op de verbeelding aangegeven categorie. De categorieën zijn in de bijlage bij de regels gespecificeerd. Eventueel vergunde shisha-lounges zijn specifiek aangeduid. Coffeeshops zijn op grond van Opiumwet verboden en daarom ook niet toegestaan. Ondanks dat deze gedoogd worden is het op grond van recente jurisprudentie niet toegestaan deze te bestemmen. De aanwezige coffeeshops hebben een vergunning om tijdelijk af te wijken van het bestemmingsplan. Deze vergunningen blijven gehandhaafd. Onderdeel van een horecafunctie kan een mogelijkheid tot het afhalen van maaltijden zijn. Een zelfstandig afhaalzaak is niet toegestaan, deze valt onder de functie detailhandel. Hotels vallen niet onder de functie horeca. Hiervoor is een aparte functie Hotel toegekend. Uit het woord 'zoals' blijkt dat deze lijst van toegestane functies niet uitputtend is.

In dit plangebied heeft één horecapand aan de Simonsz. de Rijkstraat 78 de functie (bestemming) Horeca gekregen.

Artikel 11 Kantoor
Aan de bestaande panden met een zelfstandige kantoorfunctie (ook op de verdiepingen) is deze functie toegekend. Panden waar administratieve activiteiten plaatsvinden als ondersteuning van de hoofdactiviteit, zoals bij bedrijven, hebben niet de functie kantoor gekregen.

Artikel 12 Leiding - Gas
De bescherming van de gasleiding is geregeld via de regels die een vergunning eisen voor het werken op en in de bodem (artikel 45) en voor het bouwen in afwijking van het bouwverbod (artikel 35, lid 35.6). Er is een zone met beperkingen opgenomen van 5 meter, aan weerszijden van de leiding.

Artikel 13 Leiding - Hoogspanning
De bescherming van de ondergrondse hoogspanningsleiding van 150 kV is geregeld via de regels die een vergunning eisen voor het werken op en in de bodem (artikel 45) en voor het bouwen in afwijking van het bouwverbod (artikel 35, lid 35.6). Er is een zone met beperkingen opgenomen van 3,5 meter, aan weerszijden van de leiding.

Artikel 14 Maatschappelijk
Deze functie (bestemming) staat verschillende maatschappelijke instellingen en diensten toe. Het gaat bijvoorbeeld om kinderopvang en medische en paramedische diensten. Een gebouw met deze functie mag van maatschappelijke functie veranderen, zolang de functie maar binnen de doelstelling

en de bijbehorende regels van dit artikel past. Ter plaatse van een nadere aanduiding zijn nog aanvullende functies toegestaan. Hierbij wordt vermeld waar deze functie is toegestaan (de meeste aanvullende functies zijn alleen toegestaan op de begane grond).

Het perceel Amsterdamsestraatweg 652 heeft de functie Maatschappelijk gekregen (hier is een gezondheidscentrum gevestigd). Gezien de nabije ligging van een aantal bedrijven van het Demkaterrein, worden op deze locatie geluidgevoelige functies in de regels uitgesloten.

Artikel 15 Natuur
Het gebied binnen Zuilen dat is aangewezen als Groene contour en is ingericht als natuurgebied heeft de functie (bestemming) Natuur gekregen. Deze locatie is bedoeld voor het behoud, het herstel of de ontwikkeling van van de landschappelijke of ecologische kwaliteit. Binnen dit gebied bevinden zich momenteel geen gebouwen. Om de locatie te beschermen zijn de activiteiten bouwen en grondwerk in principe verboden. Voor het grondwerk (het 'aanleggen') dat niet is toegestaan moet gekeken worden naar artikel 15 lid 15.3 sub 3 en artikel 45 lid 45.1. Voor het verlenen van een vergunning of voor de vergunningvoorschriften is artikel 45 niet meer van belang. Omdat op een locatie met de functie Natuur van het behoud van de kwaliteit van de natuur voorop staat, zal de gemeente bij de vergunningverlening een inbreuk daarop al gauw als "onevenredig" aanmerken.

Artikel 16 Recreatie - Volkstuin
De volkstuin de 'Vliegertuin' heeft de functie (bestemming) Recreatie -Volkstuin gekregen. In de bestaande situatie staat er in de 'Vliegertuin' een schuur, deels bestaande uit een overkapping, van circa 12 m^2. Deze schuur mag dus gebruikt en in stand gelaten worden.

De regels sluiten aan bij het normale gebruik van een volkstuin en staat het tuinieren of het kort verblijven op de volkstuin toe. De reden om te benadrukken dat het om "kort" verblijf gaat, is dat de gemeente niet wil toestaan dat de gebouwtjes op een volkstuin gebruikt worden voor het overnachten of zelfs wonen op de volkstuin.

Artikel 17 Sport
Deze functie (bestemming) staat verschillende binnensporten toe, zoals basketbal, volleybal, handbal en fitness. Buurtactiviteiten zijn ook toegestaan om het dubbelgebruik van deze bij de functie passende activiteiten te stimuleren. Onder voorwaarden is daarnaast additionele horeca toegestaan (zie hiervoor artikel 42). Een manage, zwembad, schaatsbaan, hondensportvereniging en buitensporten (zoals veldsporten) is binnen de functie sport alleen toegestaan als hiervoor een aanduiding is opgenomen. Een aantal lawaaimakende sportactiviteiten is uitdrukkelijk verboden.

Aanvullend is aan de Amsterdamsestraatweg 846 een praktijk voor fysiotherapie toegestaan.

Artikel 18 Verkeer
Deze functie (bestemming) is toegekend aan wegen die belangrijk zijn voor de verkeersafwikkeling. De Rijkswegen, die ook niet in dit plangebied liggen, vallen niet onder deze functie.

Op grond van de regels mag de weg binnen de functie alleen verbreed worden voor in- en uitvoegstroken en voor fiets- en voetpaden.

De regels staan wel toe om het aantal rijstroken te verminderen, maar bevatten een verbod op het vermeerderen van het aantal rijstroken.

Als de afwikkeling van verkeer niet gehinderd wordt, mogen op locaties met deze functie kleine bouwwerken, zoals nutsvoorzieningen en fietsenstallingen gebouwd worden.

Artikel 19 Verkeer - Verblijfsgebied
De openbare ruimte die niet de functie (bestemming) Groen, Water of een bijzondere verkeersfunctie heeft, krijgt de functie (bestemming) 'Verkeer - Verblijfsgebied'. Daaronder vallen wegen, fiets- en voetpaden, pleinen, groenvoorzieningen en bouwwerken die bij de functie passen, zoals fietsenstallingen. Wegen met deze functie zijn vooral bedoeld voor het bestemmingsverkeer.

Alleen bestaande legale horecaterrassen zijn binnen deze functie toegestaan.

Ter hoogte van de Daalseweg bevindt zich één woonbootligplaats. Hier is het toegestaan om onder voorwaarden een vrijstaand bouwwerk te bouwen op een bij een woonboot behorende grond.

Artikel 20 Waarde - Beschermd stadsgezicht
De panden die onderdeel uitmaken van het beschermd Rijksstadsgezicht Zuilen-Elinkwijk en Zuilen hebben de functie (bestemming) 'Waarde - Beschermd stadsgezicht' gekregen ter bescherming van de aanwezige met het beschermd stadsgezicht verbonden cultuurhistorische waarden. Van belang is dat bij het beschermd stadsgezicht Zuilen-Elinkwijk de activiteiten slopen en grondwerk verboden zijn en bij het beschermd stadsgezicht Zuilen de activiteiten bouwen, slopen en grondwerk verboden zijn.

De bouwregels uit artikel 20 lid 20.3 hebben dan ook alleen betrekking op het beschermd stadsgezicht Zuilen-Elinkwijk. Om dit onderscheid te kunnen maken zijn de begrenzingen van deze beschermd stadsgezichten uit de bijlagen van de regels aan de planregels gekoppeld. Van belang is dat er voor het bouwen (in het geval dat voor de sloop een vergunning is verleend) aanvullende bouwregels gelden. In het kader van een aanvraag om omgevingsvergunning wordt hier aan getoetst.

De activiteit slopen is verboden en een (omgevings)vergunning kan hier alleen voor worden verleend als wordt aangetoond dat de aanwezige, met het beschermd stadsgezicht verbonden cultuurhistorische waarden, niet worden aangetast. Er kunnen vergunningvoorschriften aan de vergunning worden verleend. Grondwerk is alleen toegestaan via een omgevingsvergunning op grond van artikel 45.

Artikel 21 Waarde - Natuur
Een deel van de Vecht maakt onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland. Daarom heeft dit deel van de Vecht, naast de functie (bestemming) Water, de functie (bestemming) Waarde - Natuur gekregen. Ook de groengebieden aan de Bessemerlaan (langs het spoor), het Julianapark en en het gebied in het noordwesten van Zuilen (langs de Vecht en bij het Niftarlakepark) hebben de functie Waarde - Natuur gekregen, waardoor de extra bescherming die de beheersverordening Zuilen biedt voor het uitvoeren van een werk, geen gebouw zijnde, of van werkzaamheden wordt voortgezet. Deze locaties zijn in eerste instantie bedoeld voor het behoud, het herstel of de ontwikkeling van de ecologische structuur of natuurnetwerken. De doelen van andere functies op deze locaties zijn dan ook ondergeschikt aan het doel van deze functie. Dit gebeurt doordat de activiteiten bouwen en grondwerk binnen de Waarde - Natuur in principe zijn verboden. Hierbij is van belang dat voor het grondwerk (het 'aanleggen') dat niet is toegestaan gekeken moet worden naar artikel 21 lid 21.2 sub 3 en artikel 45 lid 45.1. Voor het verlenen van een vergunning of voor de vergunningvoorschriften is artikel 45 niet meer van belang.

Artikel 22 Water
De functie (bestemming) 'Water' is alleen aan een locatie toegekend, als het oppervlaktewater een structurerend element is, zoals een grote watergang, een watergang voor varend verkeer of woonboten, een watergang die nodig is voor het waterbeheer of oppervlaktewater dat hoort bij een cultuurhistorische structuur. Oppervlaktewater dat niet als water bestemd is, is in andere functies voor de openbare ruimte toegestaan, net als waterbeheer en waterberging. Sierwater past zonder nadere regeling in tuinen of op plaatsen waar groen is toegestaan. Ter plaatse van de aanduiding 'woonbotenligplaats' is (afhankelijk van het aantal dat op de verbeelding wordt mogelijk gemaakt) een woonbotenligplaats mogelijk. Voor de bouwmogelijkheden van bijbehorende bouwwerken bij woonboten, wordt verwezen naar de naastgelegen functie (bestemming) van de woonbotenligplaats, zoals de functie (bestemming) Groen.

Het bestemmingsplan regelt alleen het ruimtelijke aspect van water. De Keur (dat is de verordening van het hoogheemraadschap of waterschap) blijft dus onverkort naast het bestemmingsplan van kracht. De regels uit de gemeentelijke Havenverordening, die voor het bouwen en aanmeren van woonboten van belang zijn staan in artikel 35 lid 35.4.

Artikel 23 Waterstaat - Waterkering
Een gebied langs de Vecht heeft tevens een waterkerende functie. Hiervoor is daarom een functie opgenomen, waarin is geregeld dat bouwen alleen plaats mag vinden indien dit de waterkerende functie niet schaadt. Mocht er sprake zijn van een tegenstrijdigheid met een andere functie die op de locatie geldt, dan gaat de functie Waterstaat - Waterkering voor.

Artikel 24 Waterstaat - Waterlopen
De watergang bij het Niftarlakepark heeft de functie 'Waterstaat - Waterlopen' voor de bescherming en het beheer van de waterloop gekregen. Hiervoor gelden beschermingsregels voor de waterloop. Mocht er sprake zijn van een tegenstrijdigheid met een andere functie die op de locatie geldt, dan gaat de functie Waterstaat - Waterlopen voor.

Artikel 25 Waterstaat - Waterstaatkundige functie
De vrijwarringszone van het Amsterdam Rijnkanaal heeft de functie (bestemming) 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie' gekregen, ter bescherming van deze watergang. Hierbij merken wij op dat er voor eventuele nieuwe ontwikkelingen binnen deze zone ook een watervergunning in het kader van de Waterwet nodig is (onder de Omgevingswet is dit een omgevingsvergunning voor een wateractiviteit).

Artikel 25 Werken in de wijk
De functie (bestemming) 'Werken in de Wijk' wordt gegeven aan gebouwen waarin op de begane grond ruimte is voor activiteiten die passen bij functiemenging in de wijk en op de verdiepingen voor woningen, met de daarbij horende voorzieningen. Deze activiteiten, waaronder dienstverlening, administratieve werkzaamheden, sportactiviteiten en een kinderdagverblijf, zorgen voor

werkgelegenheid, levendigheid, sociale ontmoetingen en voorzieningen in de wijk. Omdat bij deze functie op de verdiepingen wordt gewoond zijn de werkfuncties verenigbaar met wonen op de verdiepingen. Er worden bijvoorbeeld alleen bedrijfsactiviteiten in de categorieën A of B1 mogelijk gemaakt en deze weinig milieubelastende bedrijfsactiviteiten zijn direct onder woningen mogelijk.

Alleen bestaande (legale) geluidgevoelige functies zijn toegestaan. Dit betekent dat de nieuwe geluidgevoelige functies kinderdagverblijf, onderwijs, ziekenhuizen, verpleeghuizen, verzorgingshuizen en psychiatrische inrichtingen niet zijn toegestaan. Deze zijn alleen via een omgevingsvergunning toegestaan en hierbij wordt getoetst aan de voorkeursgrenswaarde uit Wet geluidhinder en of de geluidbelasting vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening aanvaardbaar is.

Op een aantal adressen zijn aanvullende functies toegestaan, die met een aanduiding zijn aangegeven.

Voor de bovenwoningen en appartementen gelden dezelfde regels als voor grondgebonden woningen. Die regels staan in artikel 29.

Artikel 26 Wijkcentrumfunctie
Gebouwen met een wijkcentrumfunctie (-bestemming) zijn in eerste instantie bedoeld voor activiteiten die op winkelend publiek, afkomstig uit de omgeving, gericht zijn. Dergelijke gebouwen hebben vaak publieksfuncties op de begane grond met daarboven woningen. Binnen het plangebied gaat het bijvoorbeeld om winkelcentrum Rokade.

Voor winkels en dienstverlenende bedrijven, zoals kappers of makelaars, is het van belang dat de buren activiteiten verrichten die zich richten op mogelijke klanten. Dat kan ook een huisartsenpost of een bibliotheek zijn. Het bestemmingsplan staat ook die activiteiten toe.

Horeca toetst de gemeente aan het horecabeleid. Nieuwe horecavestigingen zijn dan ook alleen met een vergunning toegestaan.

Met de openingstijden van winkels in lid 27.2 sub a worden de tijden bedoeld die op die locatie door de winkels worden gehanteerd.

Een afhaalzaak is een bijzonder soort winkel. In de praktijk is gebleken dat een afhaalzaak een aanzienlijke kans op hinder geeft die vergelijkbaar is met een snackbar. De gemeente staat nieuwe afhaalzaken dan ook slechts toe op plekken waar dat gezien de aangrenzende functies past.

Alleen bestaande (legale) geluidgevoelige functies zijn toegestaan. Dit betekent dat de nieuwe geluidgevoelige functies kinderdagverblijf, onderwijs, ziekenhuizen, verpleeghuizen, verzorgingshuizen en psychiatrische inrichtingen niet zijn toegestaan. Deze zijn alleen via een omgevingsvergunning toegestaan en hierbij wordt getoetst aan de voorkeursgrenswaarde uit Wet geluidhinder en of de geluidbelasting vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening aanvaardbaar is.

Voor de bovenwoningen en appartementen gelden dezelfde regels als voor grondgebonden woningen. Die regels staan in artikel 29.

Artikel 28 Wijkfunctie
De functie (bestemming) 'Wijkfunctie' wordt gegeven aan een gebouw waarin een aantal functies is samengebracht die een bijdrage leveren aan het voorzieningenniveau en de sociale cohesie van de wijk of buurt.

Alleen bestaande (legale) geluidgevoelige functies zijn toegestaan. Dit betekent dat de nieuwe geluidgevoelige functies kinderdagverblijf, onderwijs, ziekenhuizen, verpleeghuizen, verzorgingshuizen en psychiatrische inrichtingen niet zijn toegestaan. Deze zijn alleen via een omgevingsvergunning toegestaan en hierbij wordt getoetst aan de voorkeursgrenswaarde uit Wet geluidhinder en geluid vanuit een goede ruimtelijke ordening.

Voor de bovenwoningen en appartementen gelden dezelfde regels als voor grondgebonden woningen. Die regels staan in artikel 29.

Artikel 28 Wonen
De functie (bestemming) Wonen is toegekend aan percelen waarop alleen woningen staan. In lid 29.2 is vastgelegd waar een perceel met de functie wonen voor bedoeld is. Het doel is bepalend voor de vraag welke activiteiten bij deze functie passen en dus toegestaan zijn. Bij een aantal adressen wordt een aanvullende activiteit toegestaan via een aanduiding.

Er zijn meer functies die het wonen toestaan. Daarom zijn in de algemene regels ook regels opgenomen die bij het gebruik van een woning horen, zoals een bedrijf-aan-huis, een bed-and-breakfast of mantelzorg. Zie hiervoor artikel 39.

Het bouwen van woningen is geregeld in hoofdstuk 3, Bouwen en slopen. In lijn met de Omgevingswet maken de regels onderscheid tussen de activiteit bouwen en andere activiteiten, bijvoorbeeld de activiteit in het gebouw. Het gevolg is dat een bouwer soms meerdere regels moet toepassen. Als het bouwen bijvoorbeeld een extra woning tot gevolg heeft, dan zijn ook de regels over nieuwe woningen van toepassing. Die staan in artikel 39, waar alle regels over het wonen staan. Als voor het bouwen ook nog gegraven moet worden, dan zijn de regels in hoofdstuk 5 misschien van toepassing. Graven is namelijk een andere activiteit. (Dat is overigens onder de Wet ruimtelijke ordening en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht ook al zo.)

In het artikel 'Wonen' zelf worden daarnaast aanvullende bouwmogelijkheden aangegeven. De bouwmogelijkheden van lid 29.3 zijn zonder (omgevings)vergunning voor de activiteit afwijken van de bestemming toegestaan. De bouwmogelijkheden van lid 29.4 zijn alleen mogelijk met een (omgevingsvergunning) voor de activiteit afwijken van de bestemming. De aanvullende bouwmogelijkheden zijn alleen onder voorwaarden mogelijk, die een nadere afweging en toetsing vereisen.

Artikel 29 Wonen - Woonwagenstandplaatsen
De functie (bestemming) Wonen - Woonwagenstandplaatsen is toegekend aan percelen waarop de bestaande woonwagens staan. Binnen dit plangebied zijn twee locaties als Wonen - Woonwagenstandplaatsen aangewezen (Daalsweg en Amsterdamsestraatweg). In lid 30.1 is vastgelegd waar een perceel met de functie woonwagenstandplaats voor bedoeld is. Het doel is bepalend voor de vraag welke activiteiten bij deze functie passen en dus toegestaan zijn.

Woonwagens zijn van oudsher bijzondere vormen van woningen speciaal bestemd voor woonwagenbewoners. De overheid heeft op grond van de Universele Verklaring van de Rechten van de Mens een inspanningsverplichting om te voorzien in onder meer veilige, passende en betaalbare huisvesting waarbij ook rekening gehouden wordt met de culturele identiteit, zoals die van woonwagenbewoners. Door de functie Woonwagenstandplaats toe te kennen aan de bestaande standplaatsen, houdt de gemeente het aantal standplaatsen in stand. Dit is ook in lijn met de Beleidsnota: Toekomst woonwagenlocaties Utrecht (juli 2013).

De locaties met de functie Woonwagenstandplaatsen zijn geschikt voor een beperkt aantal woonwagens. Het maximaal toelaatbare aantal standplaatsen voor woonwagens is op de verbeelding weergegeven. (Op de verbeelding staat "wooneenheden" in plaats van "standplaatsen", omdat de wettelijke standaard voor bestemmingsplannen geen aanduiding heeft voor het aantal standplaatsen.) In totaal zijn er 7 woonwagenstandplaatsen binnen het plangebied toegestaan.

In lid 30.2 wordt concreet gemaakt welke activiteiten bij de functie Wonen - woonwagenstandplaatsen passen. In lid 30.4 staat welke bijbehorende bouwwerken (of een uitbreiding hiervan), onder voorwaarden, toegestaan zijn. Wanneer aan deze voorwaarden wordt voldaan, is voor deze bouwwerken geen omgevingsvergunning benodigd om van het bestemmingsplan af te wijken. Deze regels zijn nodig, omdat het vergunningvrij bouwen van het Besluit omgevingsrecht niet geldt voor woonwagenstandplaatsen. In lid 30.5 wordt aangegeven dat een omgevingsvergunning om van het bestemmingsplan af te wijken benodigd is voor het vervangen of verplaatsen van een woonwagen. Er worden voorwaarden aangegeven waar de vervanging of verplaatsing aan moet voldoen. Deze regels zijn gebaseerd op de nu geldende bestemmingsplannen en beheersverordeningen over woonwagenstandplaatsen. Zo ontstaat een uniforme regeling die de bestaande situatie continueert.

De functie woonwagenstandplaatsen is feitelijk een bijzondere woonfunctie. Daarom zijn de activiteiten die op deze locaties passen, zie de regel onder 1, vrijwel gelijk aan de regels over het wonen.

In lid 30.3 staat welke activiteiten in elk geval verboden zijn. Het opheffen van parkeerplaatsen op het eigen terrein van woningen leidt tot extra druk op de openbare ruimte. En ook het splitsen of omzetten van een woonwagen is, vergelijkbaar met de regeling voor woningen in lid 39.3, niet toegestaan.

2.3 Bouwen en slopen (hoofdstuk 3 van de regels)

2.3.1 Inleiding op de algemene bouwregels

In hoofdstuk 3 van de algemene regels wordt het bouwen als een zelfstandige activiteit gezien. De algemene regels over bouwen zijn in dat hoofdstuk opgenomen, met uitzondering van regels die bedoeld zijn om een functie (bestemming) te vrijwaren van bebouwing, zoals regels die bij de functie gasleiding horen. Die beschermende regels zijn opgenomen in hoofdstuk 5.

In de regels over de functie (bestemming) die in hoofdstuk 2 van de regels staan kunnen ook regels

staan over het bouwen, bijvoorbeeld over de hoogte van een gebouw of het bouwvlak waarbinnen een gebouw moet worden gebouwd. De gemeente toetst een vergunningaanvraag voor het bouwen ook aan die regels. Als een regel uit hoofdstuk 2 in strijd is met de algemene regels, gaat de regel in hoofdstuk 2 voor. Zie ook: paragraaf 2.3.2.

In de bestemmingsplannen Veldhuizen, De Meern en Voordorp-Voorveldsepolder is een 'overige zone - bouwen' aan locaties toegekend. Zo'n zone omvat alle functies waar hoofdgebouwen gebouwd zijn of gebouwd kunnen worden. Grofweg zijn dat de functies die niet tot het openbare gebied behoren, later aangevuld met agrarische functies. Bestemmingsplannen die in 2022 de beheersverordeningen gaan vervangen zullen ook met zo'n zone werken. Zie ook paragraaf 2.3.5. Als een regel geen verwijzing naar de 'overige zone - bouwen' heeft, dan geldt de regel in principe dus voor het hele grondgebied van de gemeente waarvoor een bestemmingsplan geldt, inclusief de gebieden met een Chw-plan. Alleen gebieden met een beheersverordening houden hun eigen regeling.

2.3.2 Inleidende regels over het bouwen en het slopen

De regel in artikel 31 lid 31.1 zorgt ervoor dat dit hoofdstuk in de hele gemeente kan gelden. Met de regel in lid blijven de regels die in bestemmingsplannen in hoofdstuk 2 staan van toepassing, naast de regels die in hoofdstuk 3 van dit plan staan. Dat is logisch, want het is een juridisch principe (het 'lex specialis'-beginsel) dat een bijzondere regel voorgaat op een algemene regel.

De regel in lid 31.2 verbindt het bouwen met de functie (bestemming) van het gebouw. Als de functie van het gebouw niet past bij de functie van de locatie, mag het bouwen ook niet. Een bedrijfspand past bijvoorbeeld wel op een locatie met de functie Bedrijf, maar niet op een locatie met de functie Groen. Een vergunningaanvraag voor een bedrijf op zo'n locatie zal op grond van lid moeten worden geweigerd.

Lid 31.3 dient twee doelen. Allereerst wordt onder 1 zeker gesteld dat een bestaand, legaal bouwwerk (een gebouw is ook een bouwwerk) in dit plan als een legaal bouwwerk wordt gezien, ook al bepaalt een regel in dit artikel dat zo'n bouwwerk niet gebouwd mag worden.

Met legaal wordt bedoeld:

- toen het bouwwerk gebouwd werd, beschikte de eigenaar over de vergunningen die toen verplicht waren en was het bouwen op grond van de wet toegestaan of
- het gebouw is later gelegaliseerd of mocht op grond van latere regelgeving gebouwd of in stand gelaten worden.

De regel onder 2 is bedoeld voor bouwwerken die gebouwd zijn om te voldoen aan een voorwaardelijke verplichting. Dergelijke gebouwen mogen niet afgebroken worden.

In lid 31.4 staat een regel die uit de bouwverordening komt en die in het omgevingsplan thuishoort. Het is een praktische regel die ervoor moet zorgen dat de bouw op een zorgvuldige manier start, namelijk op de juiste hoogte en op de juiste plek. De woorden "in ieder geval" maken duidelijk dat er andere redenen kunnen zijn om nog niet met de bouw te beginnen. De voorschriften in de omgevingsvergunning kunnen de start bijvoorbeeld verbieden zolang nog niet aan een bepaalde voorwaarde is voldaan en is ook mogelijk dat er voor de bouw nog meer vergunningen nodig zijn. Het aangeven van het peil of het uitzetten van rooilijnen is niet altijd nodig. De gemeente kan in zo'n geval aangeven dat de bouwer kan starten met de bouw.

2.3.3 Bijzondere regels over het bouwen

Artikel 32 Bijzondere regels over bouwen

Lid 32.1 *Voorwaardelijke verplichting over parkeren*
Dit lid zorgt voor de uitvoering van het parkeerbeleid. De regel onder 1 en 3 zorgen ervoor dat een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen moet voldoen aan het gemeentelijk parkeerbeleid. Dat betekent dat de aanvrager moet zorgen voor voldoende parkeergelegenheid voor auto's en fietsen. Wat voldoende is, hangt natuurlijk af van wat er gebouwd wordt. Het college gebruikt beleidsregels om te toetsen of een bouwplan voorziet in voldoende parkeergelegenheid. Bij de vaststelling van dit plan staan die beleidsregels in de Beleidsregel parkeernormen fiets 2021 gemeente Utrecht en de Beleidsregel parkeernormen auto 2021 gemeente Utrecht. In die beleidsregels staan de normen waarmee de parkeerbehoefte berekend wordt, de mogelijkheden voor maatwerk en hoe het aantal te realiseren parkeerplaatsen bij het gebruik van die mogelijkheden wordt berekend.
De constructie in dit lid vloeit voort uit artikel 3.1.2, tweede lid, van het Besluit ruimtelijke ordening

en uit de vergelijkbare bepaling in het Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet, artikel 7c, zesde lid. Die wettelijke regelingen staan toe dat een bestemmingsplan ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening "vage regels" bevat die concreet worden gemaakt met beleidsregels.
Uit de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State van 8 maart 2017 (201605713/1/R3) over het bestemmingsplan "Facetherziening parkeren" van de gemeente Groningen volgt dat de gemeente een dynamische verwijzing naar parkeernormen in de regels mag opnemen. In deze uitspraak overweegt de Afdeling: "Wel moet duidelijk zijn naar welke beleidsregels wordt verwezen. Hoewel in artikel 4, lid 4.4, van de planregels niet wordt verwezen naar specifieke beleidsregels, kan er naar het oordeel van de Afdeling in redelijkheid geen onduidelijkheid over bestaan dat ten tijde van de vaststelling van het plan hiermee de "Beleidsregels Parkeernormen 2012" van de gemeente Groningen worden bedoeld. Er zijn in de gemeente Groningen immers geen andere beleidsregels met betrekking tot parkeren."

Lid 32.2 Woningvorming en omzetting
Deze regel heeft vooral een signaalfunctie. De regel is strikt genomen niet nodig, omdat artikel sowieso van toepassing is. De beleidsmatige toelichting staat bij dat artikel.

2.3.4 Bouwen is toegestaan

Artikel 34 Bouwen is toegestaan
Voor de duidelijkheid: het "bouwen is toegestaan" in de kop van artikel 34 wil zeggen dat op grond van hoofdstuk 3 van de regels geen vergunning nodig is. Vaak is op grond van de wet wel een omgevingsvergunning nodig of brengt de bouwactiviteit ook een vergunningplichtige activiteit met zich mee, bijvoorbeeld het bouwen bij een gasleiding.

Het eerste lid, lid 34.1 beschrijft de gevallen waarin geen vergunning nodig is. Onder 1 worden de bouwwerken bedoeld die op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht zonder vergunning, zelfs zonder bouwvergunning, gebouwd mogen worden (zie paragraaf 2.3.1). De regel onder 2a spreekt voor zich. Onderdeel 2b verwijst naar bouwregels die bij de regels bij een functie (bestemming) staan, bij traditionele bestemmingsplannen zijn dat de bouwregels in hoofdstuk 2. Als de regels die een functie horen een bouwwerk toestaan, dan is het bouwen op grond van dit onderdeel toegestaan. Als een aanvrager bijvoorbeeld een gebouw van 8 meter hoog wil bouwen en bij de functie (bestemming) of op de plankaart (verbeelding) staat dat daar bebouwing tot 9 meter is toegestaan, dan is het bouwen toegestaan. De bouwer moet op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht wel een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen aanvragen en de bouwer moet ook voldoen aan artikel 38.

In lid 34.2 staan de kleine afwijkingen van regels over het bouwen, afwijkingen die normaal gesproken geen effect hebben op de planologische of stedenbouwkundige invulling van een gebied en de leefbaarheid niet aantasten. Deze regels staan ook al in het Chw bestemmingsplan Algemene regels voor bouwen en gebruik. Meestal is voor de genoemde bouwwerken wel een omgevingsvergunning nodig. Dit lid bepaalt slechts dat voor de afwijking (namelijk de overschrijding van de bouwgrens) geen vergunning nodig is.

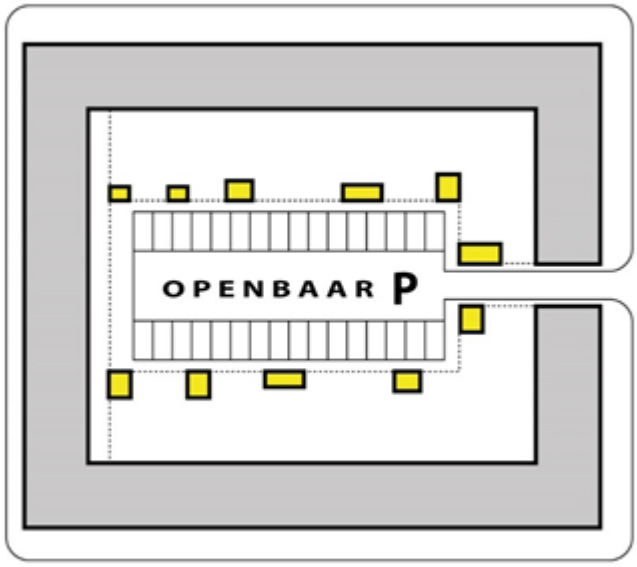
Lid 34.3 biedt een beperkte mogelijkheid voor het maken van een dakterras, zonder dat er een planologische toets hoeft plaats te vinden. Die mogelijkheid is beperkt, omdat een dakterras nogal wat impact heeft op de omringende percelen. In onderdeel 2 dat staat het maken van dakterrassen op een aan- of uitbouw toe in de daar genoemde zone onder voorwaarden is toegestaan, wat betekent dat de regeling op dit moment alleen in de buurten Veldhuizen, De Balije, Voordorp en Zuilen gelden. Dakterrassen kunnen een belangrijke meerwaarde hebben voor bewoners die geen tuin of plaatsje hebben. De nadelen van een dakterras zijn de vermindering van de privacy en de geluidsoverlast voor de buren. De zinsnede "op het deel van het hoofdgebouw dat alleen één bouwlaag op de begane grond heeft " moet voorkomen dat er discussie ontstaat over de vraag of de aanbouw of uitbouw een deel is van het hoofdgebouw. Een oorspronkelijk aangebouwde keuken kan bijvoorbeeld als deel van het hoofdgebouw gezien worden. Als dat zo is, dan mag ook op dat deel van het hoofdgebouw een dakterras gemaakt worden, zolang dat dakterras maar niet op een tweede bouwlaag wordt gemaakt.

Dakterrassen kunnen een gezondheidsrisico met zich meebrengen. Een uitmonding of dakdoorvoer van een ontspanningsleiding kan stank veroorzaken en daardoor een gezondheidsrisico vormen bij (langdurig) verblijf op een dak. In NEN 3215-2018, hoofdstuk 4 en 10 is een afstandseis gesteld voor een uitmonding van een ontspanningsleiding van de gebouwriolering ten opzichte van een voorgeschreven buitenruimte, dan wel een uitwendige verblijfsruimte. Deze afstand moet minimaal 6 meter bedragen. Een dakterras en het gebruik daarvan (verblijf) vormt mogelijk ook een gezondheidsrisico door stank afkomstig van uitmondingen van ontspanningsleidingen van naastgelegen bouwwerken.

Het bouwen van een bijbehorend bouwwerk is onder voorwaarden geheel vergunningvrij (zie hierboven bij lid 34.1. De voorwaarde waar lid 34.4 naar verwijst luidt: "c. op een afstand van meer

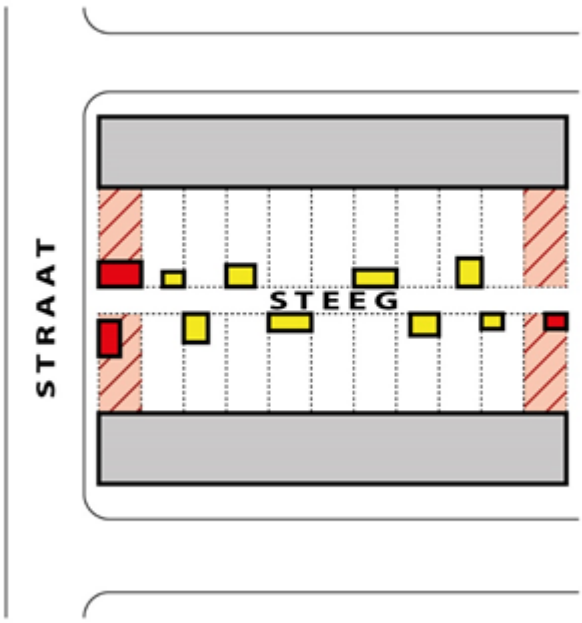
dan 1 m vanaf openbaar toegankelijk gebied, tenzij geen redelijke eisen van welstand van toepassing zijn". Met deze voorwaarde wil de wetgever voorkomen dat bijbehorende bouwwerken die invloed hebben op de beleving van de openbare ruimte zonder welstandstoets gebouwd mogen worden. Er zijn echter gevallen waarin het bijbehorende bouwwerk zonder bezwaar of zelfs bij voorkeur op de grens van het openbare gebied gebouwd kan worden. De regels in lid 34.4 beschrijven die gevallen en zorgen dat voor die gevallen snel een vergunning voor de activiteit bouwen verleend kan worden. Het begrip "openbaar toegankelijk gebied" is uit de regeling in Bijlage II bij het Besluit omgevingsrecht overgenomen.
De regel onder 1 gaat over wat men een gesloten bouwblok noemt. Een bijhorend bouwwerk op de grens van het perceel is daar geen bezwaar. "Aan alle zijden omgeven [..] door hoofdgebouwen", betekent niet dat er geen openingen in de bebouwing mag zitten, bijvoorbeeld openingen om verkeer naar een binnenterrein toe te laten. Het gaat erom dat aan alle zijden min of meer gesloten bebouwing staat die een duidelijk binnenterrein vormt voor de bewoners van die gebouwen.

Afbeelding: openbaar gebied dat "omgeven is door hoofdgebouwen"



Op grond van de regeling in Bijlage II bij het Besluit omgevingsrecht is het bouwen van bijbehorende bouwwerken aan een achterom toegestaan, behalve bij percelen die op de hoek liggen. De achterom valt namelijk niet onder het begrip "openbaar toegankelijk gebied". Op de tekening hieronder zijn de bijbehorende bouwwerken die vergunningvrij zijn geel gekleurd. Op de hoeken, rood ingetekend, is het van belang dat zorgvuldig gekeken wordt naar het effect op de openbare ruimte. Als een bouwplan stedenbouwkundig past en voldoet aan de eisen van welstand, is het bouwen met een vergunningverlening mogelijk.

Afbeelding: percelen aan een steeg of achterom



In lid 34.5 staan de regels over het bouwen in de openbare ruimte. De meeste bouwwerken die daar normaal gesproken te vinden zijn, mogen op grond het Besluit omgevingsrecht zonder vergunning gebouwd worden. De gemeente is, afgezien van nutsvoorzieningen, over het algemeen de enige partij die in de openbare ruimte iets bouwt. Meestal zijn het voorzieningen die bij de inrichting van het openbare gebied horen, zoals banken in het park. Het uitgangspunt bij de regeling voor het bouwen in de openbare ruimte is dat de gemeente zichzelf geen vergunningen hoeft te geven. In de praktijk overlegt de gemeente veranderingen van de inrichting van de openbare ruimte met omwonenden. Als omwonenden bezwaar hebben, kunnen zij dat ook zonder vergunningprocedure aan de gemeente laten weten.

Met de regels in lid 34.5 is voor het bouwen van voorzieningen die het algemeen belang dienen in principe geen vergunning nodig. Er zijn een paar voorwaarden:

- het gebouwde, dus het resultaat van de bouw, mag de verkeersveiligheid of de waterveiligheid niet aantasten; het spreekt voor zich dat ook tijdens de bouw gezorgd moet worden voor de veiligheid van het verkeer, maar dat kan bijvoorbeeld met verkeersregelaars geregeld worden;
- het bouwen mag niet in strijd zijn met de beschermende regels voor bijvoorbeeld leidingen;
- het bouwen komt niet in strijd met de toegewezen functie, wat bijvoorbeeld bij de functies Groen en Verkeer en Verblijf betekent dat het bouwen geen aantasting van bomen tot gevolg mag hebben.

In het geval van speelvoorzieningen geldt een maximum hoogte. Geluidwerende voorzieningen worden in de praktijk alleen aangebracht als dat nodig is en dan niet hoger dan nodig is. Daarom is geen maximale hoogte in de regel opgenomen. Dat geldt ook voor kunstwerken. Het plaatsen van een kunstwerk in de openbare ruimte gebeurt altijd in overleg met de omwonenden. Een regel over de omvang is dus niet nodig.

2.3.5 Bouwen met een vergunning

Artikel 35 Bouwen met vergunning
In artikel 35 staan de mogelijkheden voor het bouwen met een vergunning. Dat kan een vergunning zijn om in afwijking van regels te mogen bouwen of een vergunning voor het bouwen als dat zonder vergunning niet is toegestaan. De grondslagen voor deze vergunningen staan respectievelijk in artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening en in artikel 7c, lid 14, van het Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet. De werking is overigens vergelijkbaar: de bouwmogelijkheid die vergund kan worden, is in overeenstemming met de geest van het plan, als aan de voorwaarden die bij de vergunningplicht horen wordt voldaan. Dit artikel biedt de mogelijkheid om bouwwerken te bouwen die de buren als hinderlijk kunnen ervaren. Daarom doet degene die wil bouwen er goed aan om even met de buren te gaan praten, voordat de vergunningaanvraag gedaan wordt.

Lid 35.1
De werking van lid 35.1 heeft net als artikel 34 lid 34.2 tot doel om kleine afwijkingen toe te kunnen staan. In tegenstelling tot de regel in artikel 34 lid 34.2 mag op grond van lid 35.1 ook de bestemmingsgrens overschreden worden. De afwijking kan daardoor ingrijpender zijn. Daarom is voor deze afwijking een vergunning van burgemeester en wethouders nodig. Het is niet de bedoeling dat de afwijking de aard van de aangrenzende functie (bestemming) aantast. Dan zou sprake zijn van een wijziging van die functie. Het college is daartoe niet bevoegd. Zo is in de gevallen die onder c genoemd zijn een vrije hoogte als voorwaarde opgenomen, om te voorkomen dat de grond waarboven gebouwd wordt niet meer veilig gebruikt kan worden en daarmee feitelijk ongeschikt wordt voor de functie.
Dit lid is een voortzetting van de regeling in het Chw bestemmingsplan Algemene regels voor bouwen en gebruik.

Lid 35.2
In lid 35.2 staan de kleine afwijkingen die doorgaans in een apart artikel met als titel 'Algemene afwijkingsregels' in bestemmingsplannen worden opgenomen. Deze regel is een uitbreiding ten opzichte van het Chw bestemmingsplan Algemene regels over bouwen en gebruik. Deze afwijking betreft een collegebevoegdheid. Deze bevoegdheid hoeft dus niet in alle gevallen toegepast te worden. Zo is voor het bedrijventerrein Lage Weide onderzocht of de 10% afwijking kan worden toegepast. Dit zal in de belangenafweging moeten worden betrokken.

Lid 35.3
Lid 35.3 behandelt het bouwen en verbouwen van hoofdgebouwen. Dit lid wekt wellicht de indruk dat hoofdgebouwen buiten de 'overige zone - bouwen' zonder vergunning mogen worden gebouwd. Dat is niet het geval. De genoemde zone komt alleen voor in bestemmingsplannen die beheersverordeningen vervangen en met toepassing van de Crisis- en herstelwet toewerken naar de Omgevingswet. Het bouwen van hoofdgebouwen is in die plannen alleen toegestaan met een vergunning die op grond van de regels in dit plan kan worden verleend. In andere plannen mag een hoofdgebouw ook alleen met een vergunning gebouwd worden. Die vergunningplicht volgt uit de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Een aanvraag wordt vervolgens getoetst aan het bestemmingsplan, dus aan de bij de functie horende bouwregels en aan de algemene regels. De 'overige zone - bouwen' zorgt ervoor dat de website waarop het plan geraadpleegd wordt een link naar de bouwregels laat zien, als je met de muis binnen die zone klikt.

Lid 35.3 onder 2a, 2b, 2c en 2d, sloop-nieuwbouw van hoofdgebouwen
Bij de regels in onderdeel 2, onder a, b, c en d, gaat het om het vervangen van een hoofdgebouw, bijvoorbeeld een woning of een school, door een nieuw hoofdgebouw, sloop-nieuwbouw dus.

De regel onder a is vooral bedoeld voor hoofdgebouwen die door een calamiteit, zoals een brand, verloren zijn gegaan. Maar wie dat wil, mag zijn hoofdgebouw ook afbreken en een nieuw hoofgebouw terugbouwen. Het uitgangspunt van de regel onder a is dat het hoofdgebouw op dezelfde plek, met eenzelfde grondvlak wordt teruggebouwd met ongeveer dezelfde hoogte. De regel wil wel enige flexibiliteit bieden en eist daarom een "vergelijkbare omvang".

Wat de bestaande hoogte is, zal in veel gevallen, vooral bij rijtjeshuizen, een school of een appartementencomplex, duidelijk zijn. Om twijfel bij de beoordeling van de bestaande hoogte zoveel mogelijk te beperken wordt in bijlagen bij de toelichting van plannen die een beheersverordening vervangen zoveel mogelijk een overzicht opgenomen van de bestaande hoogtematen op het moment van vaststelling van het bestemmingsplan (zie hiervoor bijlagen 5 en 6

De regel onder b staat toe dat er een groter hoofdgebouw wordt teruggebouwd. Die vergroting moet dan wel bijdragen aan een verbetering van het straatbeeld, bijvoorbeeld omdat de bouwhoogte beter past in de omgeving. De buren mogen weinig of geen last hebben van de vergroting. Dat betekent bijvoorbeeld ook dat de vergroting geen parkeeroverlast en vrijwel geen extra verkeer mag veroorzaken. Een vergunningaanvraag voor een groter hoofdgebouw wordt in ieder geval beoordeeld door een deskundige in het vakgebied van stedenbouw.

De regels onder c en d gaan over vervangen en verplaatsen van het hoofdgebouw.
De regel onder c heeft als voorwaarde dat het om een gebouw met een maatschappelijke functie gaat. Deze regel sluit aan bij de tot nu toe veel voorkomende manier van bestemmen: een perceel wordt aangewezen voor een maatschappelijke functie en in de regels wordt in procenten aangegeven hoeveel van het perceel bebouwd mag worden. Zo is een flexibele invulling mogelijk. Die flexibiliteit is nodig, om snel te kunnen reageren op veranderingen in de vraag naar nieuwe schoollokalen. De regels stellen nogal wat eisen aan een nieuw hoofdgebouw. De nieuwbouw moet passen in zijn omgeving, geen onevenredige hinder voor de buren geven en de effecten op de gezondheid van de gebruikers van het gebouw mogen niet slechter worden dan in de oude situatie. Daarbij is niet alleen het gebouw zelf van belang, maar ook de plek van bijvoorbeeld een schoolplein.
Als het te vervangen hoofdgebouw een deel is van lintbebouwing, wat in bijvoorbeeld Leidsche Rijn voorkomt, dan mag het nieuwe hoofdgebouw ook op een andere plek worden teruggebouwd. Dat staat in de regel onder d. Deze regel geldt alleen voor woningen en niet voor andere functies, dus ook niet voor bedrijfswoningen. Het hoofdgebouw moet dus de functie wonen hebben of een vergunning voor de activiteit wonen. Ook hier gelden voor het bouwen op een andere plek extra regels, bijvoorbeeld om te voorkomen dat het buurperceel onevenredig gehinderd wordt, of dat door de gekozen nieuwe plek de geluidsbelasting op de gevels zoveel toeneemt dat niet meer aan de normen van de Wet geluidhinder wordt voldaan. Burgemeester en wethouders kunnen beleidsregels vaststellen die zij gebruiken om te beoordelen of een aanvraag aan de voorwaarden voldoet.

Lid 35.3 onder 2e, bedrijfsbebouwing
De regel in onderdeel 2, onder g, biedt bedrijven de mogelijkheid om de bedrijfsbebouwing uit te breiden. Deze regel volgt de jurisprudentie, met de nuancering dat de uitbreiding niet mag leiden tot een verslechtering van het woon- en leefklimaat. Deze nuancering is nodig, omdat de bedrijven die binnen deze zone vallen vaak niet op een bedrijventerrein maar in een woonwijk staan.

Lid 35.4
De Raad van State heeft vastgesteld dat een woonboot, woonschip, woonark of een andere vorm van drijvende woning met een permanente ligplaats (verder: woonboot) een bouwwerk is, waarvoor een vergunning nodig is. Het gevolg van de uitspraak is dat bij elke verandering van een woonboot een uitgebreide vergunningprocedure nodig is, want bestemmingsplannen staan het bouwen op het water niet toe.
Dit plan vereenvoudigt de vergunningprocedure zonder de bestaande wijze van toetsing te veranderen. Dat betekent dat de gemeente in ieder geval toetst of een woonboot op grond van het ter plaatse geldende bestemmingsplan is toegestaan en toetst of maten voldoen aan de maten die in de Havenatlas zijn opgenomen. In de havenatlas zijn de maten te vinden voor de hoogte, breedte en lengte van een woonboot en van de afstand tussen twee boten. Deze maten zijn in de digitale havenatlas te vinden door op een boot-icoontje te klikken en vervolgens op de link 'informatie'. De ruimte die de het woonbotenbeleid geeft om een hogere boot te plaatsen is in onderdeel 2 opgenomen. De voorwaarden in dat onderdeel zijn direct uit het beleid overgenomen. Onderdeel 3 geeft het college de mogelijkheid om een vergunning die niet verleend wordt met onderdeel 1 te weigeren als een nieuwe woonboot in vergelijking met de oude situatie veel nadeliger is voor de omgeving. Woonboten kunnen een grote invloed hebben op de beleving van de openbare ruimte. Als de woonboten bijvoorbeeld dicht aaneenliggen, is het water vaak niet meer zichtbaar. Met dit onderdeel kan het college het belang van de omgeving meewegen en de vergunning weigeren als evident is dat dat belang te veel in de knel komt.

Lid 35.5
De regel in lid 35.5 onder 1, verwijst naar het vergunningvrije bouwen. De regel in lid 35.5 onder 2, is bedoeld om zo min mogelijk belemmeringen op te werpen voor het maken van een mantelzorgwoning in een bestaand of nieuw bijgebouw.
De regel 'voor zover de vergroting voor het doel noodzakelijk is' is bedoeld om een onnodig gebruik van deze afwijkingsmogelijkheid tegen te gaan. Zo is deze afwijkingsmogelijkheid, uitzonderingen daargelaten, niet bedoeld in situaties waarbij de mantelzorg ook met een vergunningvrije aanpassing geregeld kan worden en ook niet voor een grotere omvang dan redelijkerwijs nodig is voor de mantelzorgwoning.
Onder 'aantasting van het woon- en leefklimaat' wordt bijvoorbeeld verstaan: extra schaduw op het buurperceel of vermindering van privacy. Of die aantasting onevenredig is, moet per geval bezien worden. Van buren mag in dit geval enige tolerantie verwacht worden.
Een vergunning geldt voor de tijd dat de bewoner mantelzorg verleent. Daarna gelden de gewone regels weer. Dat betekent dat het deel dat te groot, waar de vergunning voor verleend was, weer moet worden afgebroken. Ook moeten voorzieningen die van de aanbouw of het bijgebouw een woning maakten weer weggehaald worden.

Lid 35.6
Bouwen op locaties die beschermd worden in de regels - meestal zit er iets bijzonders in de bodem - is doorgaans niet toegestaan. De vergunning die hier gevraagd wordt, zorgt ervoor dat onderzocht

wordt wat de gevolgen van het bouwen zijn voor de beschermde functies en of het bouwen gezien die gevolgen mogelijk is. Het zal duidelijk zijn dat het bouwen op een gasleiding vrijwel nooit vergund kan worden, terwijl een klein gebouwtje op een waterkering bespreekbaar kan zijn.
Op locaties met een beschermde functie geldt vaak ook nog een andere functie. Een bouwwerk zal ook aan de eisen van die andere functie moeten voldoen. Dat blijkt uit de regel onder 1. De regel onder 2 ziet op de noodzakelijke bescherming van de beschermde functie. "Bij wet" betekent: dat in de wet (tot de inwerkingtreding van de Omgevingswet: de Wet milieubeheer) of op grond van de wet is bepaald wat een kwetsbaar object is. De regel onder 2 volgt uit artikel 14 van het Besluit externe veiligheid buisleidingen en na inwerkingtreding van de Omgevingswet uit een vergelijkbaar artikel 5.18 en 5.19 (nummering van de versie Staatsblad 2018, nr. 292) van het Besluit kwaliteit leefomgeving.
Om te beoordelen of het bouwen past bij de beschermde functie zal het college van burgemeester en wethouders meestal advies vragen aan "de beheerder". Dat kan de eigenaar zijn, bijvoorbeeld de eigenaar van een gasleiding, maar ook een deskundige van de gemeente of de provincie die als taak heeft om te waken voor verstoring van de functie, bijvoorbeeld het verstoren van het werelderfgoed.
Als voor het bouwen de bodem verstoord wordt of verstoord kan worden, is ook een vergunning op grond van artikel 45 nodig. Lid 35.6 sluit bij dat artikel aan, maar is nog wat strenger, omdat een bouwwerk blijft en ook na het bouwen geen gevaar mag opleveren.

2.3.6 Bouwen is niet toegestaan

Artikel 33 Bouwen is niet toegstaan
Dit artikel hoort bij artikel 35 waarin wordt geregeld welke bouwwerken met een vergunning gebouwd mogen worden binnen de 'overige zone - bouwen'. Je zou uit dat artikel de conclusie kunnen trekken dat je voor het bouwen buiten de 'overige zone - bouwen' geen vergunning nodig hebt.

De 'overige zone - bouwen' is ten tijde van het opstellen van het ontwerp van dit plan alleen opgenomen in de bestemmingsplannen Veldhuizen en Voordorp-Voorveldsepolder. In de andere bestemmingsplannen staan de regels over wat er gebouwd mag worden bij de regels over de functie (bestemming). Het is niet de bedoeling dat de toets aan die regels voortaan achterwege blijft. Daarom is in artikel 33 een algemeen verbod opgenomen. Als een initiatief past binnen de bouwregels van de functie, dan blijft het verbod op grond van artikel 31 lid 31.1 buiten toepassing.

2.3.7 Slopen

Artikel 37 Slopen met vergunning
De regels in dit artikel gaan over het slopen van bouwwerken op locaties die beschermd worden tegen ongewenste ontwikkelingen. Op dergelijke locaties eist het plan een sloopvergunning. Het kan zijn dat op grond van de wet ook nog een sloopvergunning nodig is, bijvoorbeeld als de veiligheid van personen in gevaar komt of als het te slopen bouwwerk een monument is. De sloopvergunning die op grond van de regels van dit plan verleend kan worden vervangt die wettelijke sloopvergunning niet.

Dit artikel biedt de mogelijkheid om af te wijken van het sloopverbod dat in de regels bij een functie (bestemming) is opgenomen.

Het college van burgemeester en wethouders beoordeelt een vergunningaanvraag aan de hand van het project waarvoor de sloop nodig is. Het is namelijk van belang om te weten of er iets in de plaats komt van wat gesloopt wordt en hoe dat er dan uit gaat zien. .

2.4 Gebouwen en locaties gebruiken (hoofdstuk 4 van de regels)

2.4.1 Inleiding

In de Wet ruimtelijke ordening staat dat de gemeente waar nodig regels moet stellen over "het gebruik van de grond en van de zich daar bevindende bouwwerken". Daarmee bedoelt de wetgever dat de gemeente duidelijk moet maken wat je op een plek mag doen of bouwen en als er iets gebouwd is, waarvoor je het gebouw mag gebruiken. De Omgevingswet heeft de term 'gebruik' vervangen door 'activiteit'. Dit plan gebruikt de nieuwe term. Het bouwen is al in hoofdstuk 3 van de regels geregeld. Andere activiteiten staan in de hoofdstukken 4, 5 en 6. De regels in hoofdstuk 5 gaan alleen over het gebruiken van de bodem en de ondergrond. In hoofdstuk 6 staan de regels uit de kapverordening. De andere regels over activiteiten staan in hoofdstuk 4.

De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht bevat een algemeen verbod om de gronden en bebouwing in strijd met het bestemmingsplan te gebruiken. Een dergelijk gebruiksverbod hoeft

daarom niet in de regels te worden opgenomen.

2.4.2 Activiteiten die niet zijn toegestaan

Artikel 38 Activiteiten die niet zijn toegestaan

Lid 38.1
In dit lid staat dat activiteiten die niet passen bij een functie (bestemming) die is toegewezen aan een locatie niet zijn toegestaan op die locatie. Als er op één locatie twee of meer functies gelden, dan moet een activiteit bij al die functies passen. Op een locatie met de functie Groen en de functie Leiding - Gas, mag géén eik geplant worden. Die activiteit past prima bij de functie Groen, maar levert gevaar op voor de gasleiding en is dus verboden.

Lid 38.2
In bestemmingsplannen zijn altijd regels opgenomen, meestal onder het kopje "strijdig gebruik", die voor alle functies (bestemmingen) gelden. Deze regels maken duidelijk welke activiteiten in ieder geval niet mogen, ook al lijkt de activiteit binnen het doel van een functie te passen. De activiteiten die lid 38.2 noemt, zijn niet toegestaan, behalve als een regel uit hoofdstuk 2 expliciet aangeeft dat dat gebruik wel mag. Spullen opslaan in de voortuin leidt bijvoorbeeld tot een rommelig straatbeeld. Daarom is dat onwenselijk en verboden. En seksinrichtingen mogen bijvoorbeeld alleen gevestigd worden met een vergunning op basis van de APV in een gebouw dat de functie (bestemming) 'seksinrichting' heeft. De gemeenteraad heeft prostitutiebeleid vastgesteld waarin aan het aantal seksinrichtingen een maximum is gesteld. Dat maximum aantal prostitutiebedrijven is opgenomen in de Algemene Plaatselijke Verordening. Het Utrechtse prostitutiebeleid voorziet niet in uitbreiding van de mogelijkheden voor prostitutie. Raamprostitutie wordt geconcentreerd op de daarvoor aangewezen locatie aan het Zandpad. Gezien het in Utrecht gehanteerde maximumstelsel en het beleid om prostitutie zoveel mogelijk te concentreren op één plek, zijn nieuwe seksinrichtingen niet toegestaan. Gelet op het binnen de gemeente gehanteerde maximumstelsel betekent de regeling in dit plan geen algemeen verbod, maar wel een verbod op nieuwe vestigingen van seksinrichtingen. Prostitutie is ook niet toegestaan als bedrijf-aan-huis.

Bij toepassing van de regel onder j staat de activiteit 'opslaan' centraal. Een auto die bij een garagebedrijf staat geparkeerd om te worden gerepareerd valt niet onder deze regel, omdat er geen sprake is van opslag.

De regel onder k maakt een uitzondering voor het gewone tuinafval. Met 'tijdelijk' wordt de periode bedoeld die een bewoner redelijkerwijs nodig heeft om het tuinafval af te voeren of op te laten halen.

2.4.3 Algemene regels over de activiteiten in de woning, nieuwe woonruimtes

2.4.3.1 Inleiding
De functie (bestemming) wonen komt in veel bestemmingsplannen voor. Wonen kan het hoofddoel zijn, zoals bij de functie Wonen, maar ook een doel dat onder een bredere functie valt, bijvoorbeeld onder Gemengd of Woongebied. De regels in de verschillende bestemmingsplannen over wonen komen vaak op hetzelfde neer, maar er zijn ook verschillen, bijvoorbeeld in de definitie van wonen. Dat is beleidsmatig niet handig en voor de handhaving lastig uitvoerbaar. Dit plan zorgt voor één uniforme regeling voor het wonen die, ongeacht de regeling in een bestemmingsplan, op eenzelfde wijze het gemeentelijke woonbeleid uitvoert.

De Omgevingswet maakt onderscheid tussen functies en activiteiten. Het omgevingsplan, dat straks in de plaats komt van dit plan, moet functies toewijzen aan locaties. De functie geeft het doel van een locatie aan. Het omgevingsplan regelt vervolgens welke activiteiten zijn toegestaan. Als hoofdregel van het omgevingsplan geldt dat een activiteit moet passen bij het doel van een functie.

Dit plan anticipeert op de opzet en werking van het omgevingsplan. Dat blijkt uit de inhoud van dit artikel dat regelt welke activiteiten in een woning zijn toegestaan, in plaats van het "gebruik" te regelen, wat tot nu toe de gewoonte was.

Let op: de regels van artikel 39 gaan niet over het bouwen!
Voor de duidelijkheid: de regels in dit artikel gaan niet over het bouwen of verbouwen van woningen. In oudere bestemmingsplan staan de meeste bouwregels in hoofdstuk 2 van de regels van het bestemmingsplan, onder de diverse functies (bestemmingen). Daarnaast gelden de algemene bouwregels. In nieuwe bestemmingsplannen die een aanduiding ''overige zone - bouwen" hebben, staan de bouwregels zoveel mogelijk in hoofdstuk 3 van de regels en alleen in bijzondere gevallen deels in hoofdstuk 2.

2.4.3.2 Relatie met de huisvestingsverordening

In artikel 39 wordt onderscheid gemaakt tussen twee manieren van wonen: het wonen in een woning en het wonen in een woonruimte die niet alle voorzieningen van een woning heeft, zoals een toilet, een doucheruimte of een keuken. De voorzieningen worden in het laatste geval gedeeld met andere bewoners. Deze woonvorm wordt in dit plan 'het bewonen van onzelfstandige woonruimte' genoemd. Daarmee sluit het plan aan op de termen van het woonbeleid.

De reden om onderscheid te maken tussen de twee manieren van wonen is dat woningen een ander effect op de leefomgeving hebben dan onzelfstandige woonruimtes. In de "Beleidsregels wijziging samenstelling van de woningvoorraad (woningsplitsen en omzetten) gemeente Utrecht", een onderdeel van de omgevingsvisie, wordt dit nader uitgelegd.

Vooralsnog bieden twee wetten bescherming tegen ongewenste effecten van woningsplitsing en van het omzetten van woningen: de Wet ruimtelijke ordening die opgaat in de Omgevingswet en de Huisvestingswet. De Wet ruimtelijke ordening en de Omgevingswet zien vooral op de leefbaarheid en de kwaliteit van de leefomgeving, terwijl de Huisvestingswet een goede woningvoorraad voorop stelt. Vanuit deze verschillende gezichtspunten heeft de gemeente regels gesteld in zowel de huisvestingsverordening als het plan. Helaas leidt dat in een aantal gevallen tot een dubbele vergunningplicht.

De regeling in dit plan sluit aan bij de standaardregeling in andere bestemmingsplannen (bed-and-breakfast, bedrijf-aan-huis) en bij de regeling in het Chw bestemmingsplan Algemene regels over bouwen en gebruik (woningvorming en omzetting).

2.4.3.3 Uniformering van de regels over het wonen

Lid 39.1

Op grond van artikel 7g van het Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet, heeft de gemeente Utrecht juridisch gezien één bestemmingsplan. Dat bestemmingsplan bestaat, net zoals het "tijdelijke" omgevingsplan bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet, uit alle bestemmingsplannen die de gemeenteraad heeft vastgesteld. Die bestemmingsplannen zijn opgesteld op basis van standaardregels. Toch zitten er verschillen tussen bestemmingsplannen, bijvoorbeeld omdat de standaard regelmatig verbeterd is en omdat het doel van het plan soms om een speciale benadering vroeg. In sommige bestemmingsplannen is uit de bestemmingsomschrijving niet eenduidig op te maken of het doel wonen alleen woningen toestaat of ook onzelfstandige woonruimte of bijzondere woonvormen. Daardoor kan de indruk ontstaan dat de functie (bestemming) ook onzelfstandige woonruimte toelaat of zelfs een omzetting van zelfstandige naar onzelfstandige woonruimte. De regels van lid 39.1 zorgen voor een uniforme uitvoering van de bestemmingsplannen.
De regel onder 1 komt hierop neer: hoe een bestemmingsplan de functie (bestemming) wonen ook omschrijft, het doel van de woonfunctie is het bouwen, in stand laten of gebruiken van een woning. Dat blijkt uit de regel die alleen de activiteit "wonen in een woning" toestaat. De regel onder 1 vervangt dus als het ware de doeleindenomschrijving of bestemmingsomschrijving van het bestemmingsplan. De zinsnede "op grond van de toegewezen functie" is toegevoegd om te voorkomen dat ook vergunningen die de activiteit wonen toestaan onder deze regel vallen. De zinsnede "voor zover het die activiteit [namelijk het wonen] betreft" is nodig voor gemengde bestemmingen. Als een bestemming bijvoorbeeld wonen en maatschappelijk toestaat, dan zou zonder die zinsnede de maatschappelijke functie onbedoeld weggepoetst worden.
Een doeleindenbeschrijving of bestemmingsomschrijving die de functie wonen aan een locatie toekent, kan daarbij nuanceringen aanbrengen. Uit de beschrijving kan bijvoorbeeld blijken dat een functie (bestemming) bedoeld is voor het bouwen van zorgwoningen. Een strikte toepassing van de regel in lid 39.1 onder 1, zou een dergelijke nuancering ongedaan maken en dat is natuurlijk niet de bedoeling. De regel onder 2 maakt daarom een uitzondering op de regel onder 1 voor gevallen waarin de bestemming expliciet verwijst naar een bijzondere vorm van wonen of, anders gezegd, naar de aard van een woning, zoals een studentenwoning. Daarbij maakt die regel onder 2 onderscheid tussen a. de situatie dat de functie (bestemming) uitsluitend die bijzondere vorm van wonen wil toestaan en b. de situatie dat de functie (bestemming) wonen toestaat en daarnaast ook nog de bijzondere vorm.
Het doel van de functie (bestemming) kan ook informatie over het type of over het aantal woningen bevatten, zoals het doel: "wonen, 48 gestapelde woningen". De regel onder 3 regelt daarom dat de regels over het type (gestapeld, vrijstaand, eengezinswoning) en de aantallen blijven gelden, ongeacht de uitkomst van de toepassing van regel 1.

Voorbeeld om bovenstaande te verduidelijken

In het bestemmingsplan Kruisvaartkwartier staan in artikel 7 Wonen onder meer de volgende doeleinden genoemd:
"a. wonen, eventueel met een aan-huis-verbonden bedrijf of een bed & breakfast, waarbij het aantal zelfstandige woningen ten hoogste 431 bedraagt;
b. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - 1', 'specifieke vorm van wonen - 2', en

'specifieke vorm van wonen - 3', zijn de volgende functies uitsluitend toegestaan met een omgevingsvergunning [etc.]"
Op grond van de regel van lid 39.1 onder 1, moet de regel die hierboven onder a staat gelezen worden als: "[wonen in] woningen". De doeleinden onder b vallen onder onderdeel 2, onder b, van lid 39.1. Die regel bepaalt dat de bijzondere vormen ook zijn toegestaan als de functie die bijzondere vorm toestaat. Dat is hier het geval.
Op grond van lid 39.1 onder 3, blijft de regel van bestemmingsplan Kruisvaartkwartier dat er maximaal 431 zelfstandige woningen mogen worden gebouwd ook van kracht. In feite wordt het hierboven genoemde doel onder a dus als volgt "vertaald" door lid 39.1 a. maximaal 431 woningen. En de doeleneinden onder b blijven ongewijzigd gelden.
De vertaalde regel komt in de plaats van de oorspronkelijke regel.
De algemene regels van dit plan staan bed-and-breakfast en bedrijf-aan-huis toe in alle woningen: zie hieronder in de paragrafen 2.4.3.6 en 2.4.3.7.

2.4.3.4 Algemene regels over wonen

De kern van artikel 39 staat in lid 39.2. De regel is een logisch vervolg op de regel onder 39.1: als wonen in de functie (bestemming) past, bedoelen we dat er een woning mag zijn. Onder een woning verstaan we: een complex van ruimten voor het wonen en wel door één huishouden per woning (lid 39.2). Die regel volgt ook uit de definitie van een woning, zie artikel 1. Een woning heeft woonruimtes en ook voorzieningen, zoals een keuken, toilet en een doucheruimte, die een normaal huishouden nodig heeft. De voorzieningen zijn alleen voor het huishouden van de woning bedoeld en dus niet voor andere huishoudens. Als de voorzieningen worden gedeeld, zoals in een studentencomplex, dan heet dat in dit plan 'wonen in onzelfstandige woonruimte'. Als iemand op zolder een keuken en een toilet bouwt, is er al gauw sprake van woningsplitsing. De zolder is dan door het toevoegen van de noodzakelijke voorzieningen een zelfstandige woning geworden. Woningsplitsing is niet altijd mogelijk en alleen toegestaan, als de eigenaar van de te splitsen woning een vergunning heeft gekregen om te mogen splitsen (zie "woningvorming" in lid 39.3 van de regels en de toelichting daarop hieronder in paragraaf 2.4.3.5. De regel van lid 39.2 onder 3, verruimt het normale begrip huishouden met twee bijzondere situaties die voor de toepassing van de regels als één huishouden worden gezien. De eerste is de situatie dat de hoofdbewoner twee kamers aan studenten verhuurt, de zogenoemde 'hospitaregeling'. Zonder de regel onder 3 zou in die situatie op grond van lid 39.3 een vergunning nodig zijn voor het bewonen van onzelfstandige woonruimtes (de studentenkamers). Met de regel onder 2 worden de studentenkamers aangemerkt als een deel van het huishouden en daarmee blijft lid 39.3 buiten toepassing. Ook mantelzorg valt onder deze regeling, waardoor het maken van een mantelzorgwoning in een bijgebouw niet als het maken van een extra woning wordt gezien.

Hospitaregeling nader toegelicht
De regel in lid 39.2 onder 3a, volgt uit de "Nadere regel Huisvestingsverordening gemeente Utrecht". Daarin wordt de regel als volgt toegelicht: ”Van de hospitaregeling zoals die voorheen gold, wordt vaak misbruik gemaakt. Dit kan niet veranderd worden door het intensiveren van toezicht en handhaving. Ook heeft de regeling een aantal ongewenste neveneffecten. Zo kunnen met de regeling gemakkelijk arbeidsmigranten en prostituees in de anonimiteit worden gehuisvest. De regeling is daarom aangescherpt, zodat alleen nog de echte (ouderwetse) hospitasituatie uitgezonderd wordt van de vergunningplicht. De nieuwe regeling houdt in dat de eigenaar in de woning woont en kamers verhuurt aan maximaal 2 personen. In zo'n situatie is er strikt genomen geen sprake van omzetting van zelfstandige naar onzelfstandige woonruimte. Er is eerder sprake van inwoning: huurders bewonen woonruimte die door de eigenaar van de woning in gebruik is voor zijn of haar huishouden. Er bestaan één of meerdere huurcontracten van de eigenaar met de huurders. Daardoor is het niet langer mogelijk dat er huurcontracten tussen een hoofdhuurder en onderhuurders gelden. De eigenaar-bewoner moet voor minimaal 10% eigenaar van de woning zijn.”
Met de vergunningplicht wordt de omzettingsvergunning van de huisvestingsverordening bedoeld. Iemand die kamers verhuurt op een manier die in strijd is met de regel onder 3a en die daarvoor geen vergunning heeft, kan handhaving verwachten op grond van die verordening, maar ook op grond van dit plan.

De activiteit wonen
De regels in lid 39.2 onder 1 en 4, maken, wellicht ten overvloede, duidelijk dat de activiteit wonen alleen toegestaan is op locaties waaraan de functie wonen of de functie bedrijfswoning (zie de volgende alinea) is toegekend.

Bedrijfswoningen
De regels van artikel 39 zijn alleen van toepassing op bedrijfswoningen, waar het geldende bestemmingsplan expliciet aangeeft dat een bedrijfswoning is toegestaan. In de bedrijfswoning mag één huishouden wonen en mogen ook de activiteiten bedrijf-aan-huis en bed-and-breakfast plaatsvinden, maar de andere activiteiten die in dit artikel worden geregeld zijn niet toegestaan in bedrijfswoningen. Dus: geen splitsing en geen onzelfstandige bewoning.

Wonen in bestaande onzelfstandige woonruimtes
Uit de regels in lid 39.1 en in lid 39.2 onder 2 en 3, volgt dat wonen in onzelfstandige woonruimtes niet is toegestaan op locaties met de functie wonen. Dat is niet terecht in de gevallen waarin die onzelfstandige woonruimtes legaal bewoond worden. Lid 39.2 regelt daarom onder 5 dat die gevallen toegestaan zijn.

De regel onder 5a regelt dat onzelfstandige bewoning is toegestaan, wanneer de eigenaar zelf niet in de woning woont en deze verhuurt aan maximaal twee personen (met afzonderlijke huishoudens). Deze verhuursituatie is vergunningsvrij op grond van het door de gemeenteraad vastgestelde beleid voor omzetten en splitsen en de door het college vastgestelde 'Beleidsregels voor wijziging van de woonruimtevoorraad.
De regel onder 5b laat open hoe de gemeente toestemming heeft verleend. Het kan een vergunning op grond van de huisvestingsverordening zijn, een vergunning op grond van een wet die inmiddels is ingetrokken of een omgevingsvergunning. Het gaat erom dat uit de vergunning blijkt dat de gemeente in de onzelfstandige bewoning toegestemd heeft. Een brief van de belastingdienst is bijvoorbeeld niet toereikend, ook niet als de eigenaar daarin wordt opgeroepen zijn huurinkomsten aan te geven. Uit zo'n brief blijkt immers niet dat de gemeente akkoord is met de onzelfstandige woonruimte op dat adres, nog afgezien van het feit dat de belastingdienst niet bevoegd is daar een besluit over te nemen.
De regel onder 5c ligt in het verlengde van de regel onder 1. In de jaren '90 van de vorige eeuw hebben burgemeester en wethouders gedoogverklaringen afgegeven. Die zijn, als de onzelfstandige bewoning sindsdien onafgebroken heeft plaatsgevonden, nog geldig. Dat geldt natuurlijk niet voor een gedoogverklaring waarin een einddatum is opgenomen.
Omdat omzetting woningen aan de markt onttrekt heeft de minister al op 1 mei 1975 een aanwijzing gegeven op grond van het toen geldende artikel 56 van de Woningwet. Gevolg van die aanwijzing was dat er een vergunning nodig was voor de omzetting. Dat artikel 56 was overigens in de Woningwet opgenomen om splitsingen door speculanten tegen te gaan. Voor 1 mei 1975 was het omzetten van woningen nog niet verboden. De regel onder 5d erkent dat een omzetting van voor die tijd legaal is, ook zonder vergunning, tenzij de woonruimten tussentijds weer als woning gebruikt zijn.
De regels onder 5c en 5d gelden alleen als voldaan wordt aan de voorwaarde dat de omvang van het gebruik van de woning voor onzelfstandige woonruimte niet is vergroot.

2.4.3.5 Woningvorming (splitsing) en omzetting

Lid 39.3
Dit lid gaat over het realiseren van een nieuwe woning in een bestaande woning (woningvorming, splitsing) en over het omzetten van zelfstandige naar onzelfstandige woonruimte. Het gaat dus niet over het bouwen van een woning of van onzelfstandige woonruimte.

De regels in lid 39.3 zijn een ongewijzigde voortzetting van de geldende regeling in het Chw bestemmingsplan Algemene regels voor bouwen en gebruik. Die regeling volgt uit de "Beleidsregels wijziging samenstelling van de woningvoorraad (woningsplitsen en omzetten)". Voor een inhoudelijke toelichting: zie de omgevingsvisie van Utrecht.
Het voorbeeld in paragraaf 2.4.3.4 laat zien dat ook lichte veranderingen van een woning, bijvoorbeeld het plaatsen van een keuken of een extra toilet, gezien moeten worden als het splitsen van een woning. Dat is het geval als die verandering de zelfstandige bewoning van een deel van een huis mogelijk maakt, terwijl het andere deel nog steeds zelfstandig bewoond kan worden. Of het nieuwe deel ook daadwerkelijk als zelfstandige woning functioneert is niet van belang bij de beoordeling of er sprake is van het splitsen van de woning.
Voor het splitsen van een woning is een vergunning nodig, zodat de gemeente kan toetsen of de leefkwaliteit gewaarborgd blijft. Een extra woning kan namelijk effect hebben op bijvoorbeeld het aantal verkeersbewegingen of het gebruik van parkeerplaatsen.

In een studentenstad als Utrecht is er een grote behoefte aan onzelfstandige woonruimte. De gemeente spant zich in om daarin te voorzien, maar wel voor zover de leefbaarheid niet te veel in het gedrang komt. Een woning die omgezet wordt naar een gebouw met onzelfstandige woonruimtes verandert de leefomgeving, omdat er meer volwassen bewoners komen die daar doorgaans voor hooguit enkele jaren blijven wonen. Tijdelijke bewoners leveren een andere bijdrage aan de sociale cohesie van een buurt dan een huishouden dat langdurig in een woning woont. Om te kunnen toetsen of leefbaarheid van een straat of buurt niet te veel wordt aangetast mag het omzetten alleen met een omgevingsvergunning, waarbij de "Nadere regel Huisvestingsverordening gemeente Utrecht" worden toegepast.

In onderdeel 2 staat een verbod op het creëren of in stand houden van een woning in een aan-, uit of bijgebouw. Uit de regels over het wonen kan afgeleid worden dat dat niet mag. Met deze regel kan daar geen twijfel meer over bestaan. Dat vergroot de kans op de succesvolle handhaving. De regel houdt uiteraard geen verbod in om een uitbouw te gebruiken als woonruimte van een woning.

2.4.3.6 Bedrijf-aan-huis

Lid 39.4

Een belangrijk onderdeel van de functie (bestemming) Wonen is de regeling van het aan-huis-verbonden beroep of bedrijf, in dit plan bedrijf-aan-huis genoemd, als ondergeschikte activiteit bij het wonen.

In een woonomgeving staat het wonen voorop en moet het bedrijf-aan-huis qua hinder daarbij passen. Daarom zijn in lid 39.4 onder 1, acht voorwaarden opgenomen. Een bedrijf-aan-huis is een bedrijf dat als onderneming is ingeschreven in het register van de Kamer van Koophandel. Bij een bedrijf-aan-huis moet in eerste instantie gedacht worden aan de zogenoemde vrije beroepen, zoals advocaat, belastingconsulent, bouwkundig architect, tolk-vertaler of een beroep in de geneeskunde, verzorging of gezondheid. Maar ook een beroep of bedrijf dat bedrijfsmatig diensten verleent of ambachtelijke bedrijvigheid verricht waarbij de werkzaamheden uit handwerk bestaan, zoals bloemschikken, decorateur, fietsenreparateur, fotograaf, glazenwasser, hoedenmaker, hondentrimmer, instrumentenmaker, kaarsenmaker, kapper of schoonheidsspecialist is mogelijk. En daarnaast zijn lichte bedrijven in categorie A of B1 van de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving toegestaan. Het voorgaande is in de regels beschreven onder 1, onderdeel g. In alle gevallen geldt dat het bedrijf moet voldoen aan alle regels, ook die van andere wetten. Op de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving staat bijvoorbeeld een timmerfabriek van maximaal 200m^2. Op grond van de regels mag zo'n fabriek maximaal 60m^2 groot zijn en het is maar de vraag of timmerwerk in elk huis mogelijk is gezien de kans op overlast bij de buren.

Bij de beoordeling of een bedrijf-aan-huis past in de woonomgeving, de voorwaarde die onder 1a genoemd wordt, bekijkt de gemeente in ieder geval of het bedrijf niet meer verkeer of parkeerdruk veroorzaakt dan een woning. Daarnaast zal de gemeente het beleid over de leefomgeving dat in de omgevingsvisie staat toepassen, zoals het geluidsbeleid.

De hoofdregel is dat een bedrijf-aan-huis in totaal niet groter mag zijn dan een derde van het vloeroppervlak van de woning, tot een maximum van 60 m^2.
De ruimte voor het bedrijf mag zich helemaal in de woning bevinden of, als een bijgebouw groter is dan 100 m^2, helemaal in het bijgebouw. En de ruimte voor het bedrijf-aan-huis mag zich ook deels in de woning en deels in het bijgebouw bevinden. Dat blijkt uit de regels in lid 39.4 onder 1b tot en met 1e. In tabelvorm zien die regels er zo uit:

in de woning (regel onder c)	*in het bijgebouw bij de woning*		*totaal (regel onder b)*
	bijgebouw < of = 100 m^2 (regel onder d)	*bijgebouw > 100 m^2 (regel onder e)*	
maximaal 1/3 van de woning	maximaal 40 m^2	maximaal 60 m^2	maximaal 60 m^2

De andere voorwaarden voor een bedrijf-aan-huis zijn:

- een bedrijf waarvoor een milieuvergunning nodig is, is niet toegestaan (voorwaarde h), omdat dergelijke bedrijven niet in de woonomgeving passen;
- een horecagelegenheid, met inbegrip van een hotel, of een seksinrichting zijn in ieder geval niet als bedrijf-aan-huis toegestaan.

Zoals de naam al aangeeft, gaat het bij een bedrijf-aan-huis om een beroeps- of bedrijfsuitoefening in combinatie met het wonen en dus door één van de bewoners van de woning. Afgezien van die voorwaarden moet degene die een bedrijf-aan-huis heeft zich als een goede buur gedragen. De regels daarvoor staan in artikel 37 van Boek 5 van het Burgerlijk Wetboek: "De eigenaar van een erf mag niet […] onrechtmatig […] aan eigenaars van andere erven hinder toebrengen zoals door het verspreiden van rumoer, trillingen, stank, rook of gassen, door het onthouden van licht of lucht of door het ontnemen van steun." En ook regels van het Bouwbesluit, bijvoorbeeld over opslag van gevaarlijke stoffen, moeten nageleefd worden.

Op grond van de regel in lid 39.4 onder 2, kunnen burgemeester en wethouders met een vergunning ook een bedrijf-aan-huis toegestaan dat qua hinder vergelijkbaar is met een bedrijf dat voldoet aan de regel onder 1g.

Parkeren bij een woning met een bedrijf-aan-huis is verwerkt in de parkeernorm voor woningen die is opgenomen in de Beleidsregel parkeernormen fiets 2021 gemeente Utrecht en de Beleidsregel parkeernormen auto 2021 gemeente Utrecht. Dat parkeren valt onder bezoekersparkeren.

2.4.3.7 Logies, bed-and-breakfast, vakantieverhuur

Lid 39.5

Het aanbieden van logies in de woning heeft effect op de woningvoorraad en op de leefomgeving. Het eerste aspect, het beheren van de woningvoorraad, valt onder de Huisvestingswet. De gemeente heeft op basis van die wet de huisvestingsverordening vastgesteld. Daarin is sinds 1 juli 2021 de plicht opgenomen om een bed-and-breakfast of een woning waar particuliere vakantieverhuur wordt aangeboden te registreren. De gemeente heeft een wijziging van de verordening in voorbereiding die een meldplicht per overnachting invoert voor de particuliere vakantieverhuur.
De regels over logies die als doel hebben de kwaliteit van de leefomgeving te bewaken, staan in dit plan.

De regeling voor bed-and-breakfast die in Utrecht wordt gehanteerd, staat een bed-and-breakfast toe in woningen als deze wordt gedreven door de hoofdbewoner of een volwassene uit het huishouden van de hoofdbewoner, de woning voor minimaal 50% in gebruik blijft als woning en de hoofdbewoner of een volwassen bewoner die hoort tot het huishouden van de hoofdbewoner in de woning aanwezig is als er gasten zijn. Die laatste regel benadrukt het karakter van een bed-and-breakfast. Anders dan bijvoorbeeld bij particuliere vakantieverhuur is er in een bed-and-breakfast altijd een gastheer of -vrouw aanwezig. Het is natuurlijk niet zo dat de aanwezigheid inhoudt dat de gastheer of -vrouw geen boodschappen mag doen. De regel wordt overtreden als een afwezigheid niet past bij een bed-and-breakfast.
Parkeren bij een woning met een bed-and-breakfast is verwerkt in de parkeernorm voor woningen die is opgenomen in de beleidsregels over parkeernormering. Dit parkeren valt onder bezoekersparkeren.

De gemeente heeft in het verleden toegestaan dat een bed-and-breakfast in een bijgebouw werd aangeboden. In de praktijk blijkt dat de regeling lastig handhaafbaar is. Een belangrijk kenmerk van een bed-and-breakfast is dat de bewoner gastheer of gastvrouw is. Dat kenmerk komt niet tot zijn recht als de bed-and-breakfast in een bijgebouw is ondergebracht. Daarnaast kan de mogelijkheid van een bed-and-breakfast leiden tot de onbedoelde mogelijkheid om twee bed-and-breakfasts te exploiteren: één in en één buiten de woning. De mogelijkheid is daarom geschrapt. Een bestaande, legale bed-and-breakfast in een bijgebouw valt daarmee onder het algemene overgangsrecht. Een bewoner die toch een bed-and-breakfast in een bijgebouw wil kan een vergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan aanvragen ten behoeve van een bed-and-breakfast in een bijgebouw.

Particuliere vakantieverhuur, bijvoorbeeld via Airbnb, is toegestaan zolang de woonfunctie in hoofdzaak behouden blijft. Om daarop toe te zien hebben burgemeester en wethouders beleidsregels vastgesteld. Deze zijn voor zover ruimtelijke relevant in de regels opgenomen. De verhuurder moet overigens ook voldoen aan de Huisvestingswet. Sinds 1 januari 2021 is particuliere vakantieverhuur wettelijk geregeld in de gewijzigde Huisvestingswet en valt nu -net als Bed and Breakfast- onder de regeling voor toeristische verhuur. Sinds 1 juli 2021 geldt op grond van de Huisvestingsverordening voor zowel particuliere vakantieverhuur als voor Bed & Breakfast een registratieplicht.

Andere vormen van logies, zoals tijdelijk verblijf (short stay), zijn in de woning niet toegestaan. Dergelijke vormen van logies mogen alleen op een locatie die een logiesfunctie heeft of als de eigenaar een vergunning voor logies.

2.4.4 Detailhandel en bezorging van consumentengoederen

2.4.4.1 Inleiding

In bestemmingsplannen zijn panden met de functie (bestemming) detailhandel bedoeld voor het doen van boodschappen in een winkel. Bij het toekennen van de functie is gekeken naar de planologische uitstraling van een winkel op de omgeving. Die uitstraling wordt in grote lijn gevormd door het komen en gaan van klanten, door een inrichting van de gevel van de winkel die uitnodigt om te winkelen en door de bevoorrading.
De mogelijkheid om via internet boodschappen te bestellen roept de vraag op of die vorm van boodschappen doen een vorm van de planologische activiteit detailhandel is of dat het gezien moet worden als een bedrijfsactiviteit. Duidelijk is dat een bedrijf dat zich richt op internetbestellingen geen klanten trekt en geen aantrekkelijke gevel nodig heeft.

Een internetwinkel met bezorgdienst kan ook gezien worden als de bedrijfsactiviteit distributie. In dat geval past zo'n bedrijf in beginsel alleen in een pand met een bedrijfsbestemming.

In 2021 zijn diverse bedrijven gestart met het aanbieden van snelle bezorgdiensten met een zogenoemde tienminutenservice. Dergelijke diensten kunnen een aanvulling zijn op de dienstverlening aan de klant en zorgen voor economische activiteit. De diensten kunnen ook klachten veroorzaken, omdat de aanbieders van die diensten zich ook op plekken vestigen waar de

verkeersbewegingen door bevoorrading en door bezorgers het leef- en winkelklimaat aantasten. De handhaving van zo'n bedrijf dat op een verkeerde plek zit is lastig, omdat bestemmingsplannen geen rekening hebben gehouden met deze vorm van bedrijvigheid.

De vestiging van bezorgdiensten heeft bij een aantal gemeenten tot handhavingszaken geleid die aan de rechter zijn voorgelegd. Uit de uitspraken is de lijn te trekken dat de rechter afhaalzaken en webwinkels in beginsel aanmerkt als detailhandel, omdat de activiteiten vallen onder de begripsomschrijvingen van detailhandel die in bestemmingsplannen staan. De oorzaak van de uitleg van de rechter is dat die definitie nog stamt uit de tijd voor het internet. De uitleg heeft als gevolg dat de gemeente het detailhandels beleid niet adequaat kan uitvoeren, maar ook niet kan sturen op het aanbieden van passende locaties voor bezorgdiensten en het weren van bezorgdiensten op locaties waar dat gezien de leefbaarheid of de winkelomgeving ongewenst is.

Er kunnen zich drie situaties voordoen:

1. de bezorgdienst vestigt zich in een pand met een bestemming die bedrijven binnen de woonomgeving toelaat;
2. de bezorgdienst vestigt zich op een bedrijventerrein;
3. de bezorgdienst vestigt zich in een pand met een detailhandelsbestemming.

2.4.4.2 Vestiging in een bedrijfspand in de woonomgeving

De bedrijvenlijsten die in de woonomgeving van toepassing zijn kennen de activiteit bezorgdienst of distributiebedrijf niet. Als een bezorgdienst een vergunningaanvraag voor de vestiging indient, dan moet de gemeente (burgemeester en wethouders) bepalen of de planologische uitstraling van zo'n bezorgdienst vergelijkbaar is met een andere activiteit die wel op de lijst staat en die in de woonomgeving is toegestaan, de post- en koerierdienst. Dat is een bedrijf in de categorie C van de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving, wat wil zeggen dat zo'n bedrijf in beginsel niet past in de woonomgeving. Op de bedrijvenlijst die voor bedrijfsterreinen wordt gehanteerd komt een bezorgdienst wel voor, namelijk onder de benaming distributiebedrijf. De bijbehorende bedrijfscategorie is 3, een bedrijfscategorie die ook niet past in de woonomgeving. De uitkomst van zo'n onderzoek zal dan ook zijn dat de bezorgdienst niet toegelaten kan worden, behalve als de locatie voldoende afstand van woningen heeft of de bezorgdienst met maatregelen kan zorgen voor een belasting op de omgeving die gelijk te stellen is met de belasting van een bedrijf dat wel in de woonomgeving kan worden toegestaan.
In de bijlage 2 bij de regels van dit plan is de activiteit bezorgdienst toegevoegd aan de activiteit Post- en koeriersdiensten.

2.4.4.3 Vestiging op een bedrijventerrein

De vestiging van een bezorgdienst op een bedrijventerrein is in overeenstemming met de bestemming op locaties waar de categorie 3 of hoger is toegestaan.

2.4.4.4 Vestiging in een pand met een detailhandelsbestemming

In Utrecht zijn panden die de bestemming detailhandel hebben bedoeld voor winkels. Een winkel heeft onder meer de volgende kenmerken: de klant kan op bezoek komen, de klant kan ter plaatse kiezen welk artikel hij wil kopen, de klant kan ter plaatse betalen, de winkel biedt een bepaald soort assortiment aan. Een bezorgdienst is in eerste instantie een distributiebedrijf dat een aantal van de kenmerken van een winkel mist. Een bezorgdienst heeft ook een andere planologische uitstraling en een ander effect op de leefomgeving.

Een van de kernpunten van het Utrechtse detailhandelsbeleid is het clusteren van winkels in grotere en kleinere winkelcentra, omdat aangetoond is dat clusters van winkels meer klanten trekken en een levendiger straatbeeld opleveren. Een bezorgdienst die zich in een winkelpand vestigt onderbreekt en verstoort het winkelcluster, maakt het straatbeeld minder aantrekkelijk (verkeersbewegingen van bezorgers, wachtende bezorgers met voertuigen op de stoep, geen etalages, geen klanten) en is daarnaast een bedrijfsactiviteit die vaak niet past in de omgeving. Boven winkels wordt vaak gewoond en extra verkeersbewegingen kunnen de leefomgeving aantasten.

Supermarkten zullen ook snelle bezorgdiensten gaan aanbieden. Of dat past binnen de bestemming of vergund kan worden met een vergunning om af te wijken van het bestemmingsplan is afhankelijk van de manier waarop een supermarkt dat organiseert en van de grootte en ligging van de supermarkt. Hetzelfde geldt voor grote winkels, zoals tuincentra.

2.4.4.5 Conclusie: duidelijkere afbakening van functies, uitvoering via vergunning

Planologische gezien zijn bezorgdiensten distributiebedrijven die in een bedrijfscategorie zitten die niet zonder meer past in de woonomgeving. De vestiging van een bezorgdienst in een winkel komt al gauw in strijd met het detailhandelsbeleid en kan een onwenselijke invloed op de omgeving hebben. Daarom regelt dit plan wanneer een activiteit past binnen de functie detailhandel en geeft het plan duidelijkheid over de bedrijfsactiviteit bezorgdienst. Daarmee wordt duidelijk dat de activiteit bezorgdienst niet in een winkelpand gevestigd mag worden en ook niet op een locatie binnen de woonomgeving. De wet biedt de mogelijkheid om bezorgdiensten toch toe te staan na het verlenen van een vergunning. De vergunningprocedure biedt de mogelijkheid om op locaties waar dat passend is ruimte te bieden aan bezorgdiensten. Daarbij kunnen aspecten als verkeersbewegingen, parkeren van voertuigen, een gezonde leefomgeving en de uitstraling naar de omgeving goed bekeken worden.

2.4.4.6 Uitleg van de regels en de bijbehorend begrippen

Lid 40.1 heeft als doel om de functie (bestemming) detailhandel zodanig af te bakenen dat duidelijk is dat het elektronisch bestellen en vervolgens de bezorging van consumentengoederen (boodschappen, koopwaren) niet valt onder deze functie. Alleen een activiteit die voldoet aan de kenmerken van de onderdelen 1 tot en met 4 past binnen de functie. De onderdelen spreken voor zich. De omschrijving van het begrip detailhandel sluit aan bij dit lid. Het zal duidelijk zijn dat een bezorgdienst die zich met vergunning in een voormalig winkelpand vestigt niet voldoet aan de kenmerken van detailhandel als er alleen een afhaalloket is geplaatst al dan niet met een kassa.

Lid 40.2 heeft als doel om een starre toepassing van het eerste lid te voorkomen. Er zijn veel winkels die ook de mogelijkheid bieden om elektronische bestellingen te plaatsen, waarna de bestelling door de klant wordt opgehaald of bij de klant thuisbezorgd wordt. Deze service moet een winkel kunnen bieden om te kunnen concurreren met internetdiensten. En er zijn ook winkels, zoals meubelzaken, die vanwege de aard van aangeboden producten bezorging aanbieden. Onderdeel 1 van lid 40.2 regelt dat deze bestel- en bezorgservice niet als gevolg heeft dat de winkel niet meer onder de functie detailhandel zou vallen.

Onderdeel 2 van lid 40.2 is een vangnetregel voor het geval dat winkels als gevolg van een coronamaatregel gesloten zijn.

2.4.5 Bedrijfsactiviteiten

In artikel 41.2 is het gemeentelijk beleid uit de Bedrijventerreinenstrategie 2012 verwoord. Het gaat hier in het bijzonder om de regels over kantoren op bedrijventerreinen. Bij nieuwe bedrijventerreinen en bij nieuwe bestemmingsplannen van bestaande terreinen wordt het uitgangspunt dat niet meer dan 30% van bedrijfsgebouwen gebouwd en gebruik mag worden als kantoorruimte. In de meeste bestemmingsplannen is ook een maximum gegeven aan het kantoorvloeroppervlakte van maximaal 2.000 m² per bedrijf. Deze voorwaarde is ook in dit plan opgenomen. Voor zover in bestemmingsplannen afwijkende regels zijn opgenomen gaan de afwijkende regels voor op de algemene regels van dit bestemminsplan.

2.4.6 Horeca als onderdeel van een andere activiteit

In artikel 42 en artikel 43 is het gemeentelijke horecabeleid uit de nota Ontwikkelingskader Horeca Utrecht 2018 (5Mb) verwoord dat gaat over ondergeschikte horeca-activiteiten. Dat zijn horeca-activiteiten die passen bij een functie die in de eerste plaats voor een andere activiteit bedoeld is. Er is dus geen zelfstandige horeca-vestiging. Additionele horeca is een logisch onderdeel van de belangrijkste activiteit van een functie, zoals een bedrijfskantine in een kantoor of koffiecorner in een museum. Ondersteunende horeca in een winkel is een activiteit die plaatsvindt om de hoofdactiviteit, verkoop, te versterken.

Artikel 42
Additionele horeca is alleen toegestaan, als die activiteit voldoet aan een aantal voorwaarden. De eerste voorwaarde in artikel 42 bevat een limitatieve lijst van activiteiten die zich bij uitstek lenen voor de additionele horeca-activiteit. Daarmee wordt de regeling duidelijker en beter toepasbaar. Voor additionele horeca bij de genoemde activiteiten is geen vergunning nodig, omdat additionele horeca wordt gezien als een ondergeschikt onderdeel van die activiteit. Ondergeschikt betekent dat de additionele horeca-activiteit ook in zijn uitstraling een deel is van de hoofdactiviteit, wat bijvoorbeeld blijkt uit de ruimte die ervoor beschikbaar is, de omvang van het personeel voor de additionele horeca en de kosten daarvan in de begroting. Een percentage van 30% van de bebouwde vloeroppervlakte moet gezien worden als maximum.

Het Ontwikkelingskader laat de mogelijkheid open dat er andere dan de in de regels genoemde activiteiten zijn die gecombineerd mogen worden met additionele horeca. Zo'n andere activiteit zal

als gevolg van deze regeling een vergunning moeten aanvragen voor additionele horeca, zodat de gemeente kan toetsen of de andere activiteit zich leent voor additionele horeca en belanghebbenden de gelegenheid krijgen om bezwaar te maken.

Onder de hoofdactiviteit "bedrijfsactiviteiten in bedrijven", genoemd onder 1, vallen alle bedrijfsmatig verrichte activiteiten, dus ook het werk van een verkoper in een warenhuis. In een warenhuis is additionele horeca dus toegestaan, als het een kantine voor het personeel is. Als de kantine ook het winkelende publiek bedient, dan gelden de regels voor ondersteunende horeca.

Onderdeel 2 verduidelijkt dat de additionele horeca alleen in relatie met de hoofdfunctie gebruikt mag worden. In de praktijk komt het nog wel eens voor dat bijvoorbeeld een sportkantine verhuurd voor het houden van een feest. Dat mag dus niet.

Het percentage van 30% dat onder 3 genoemd wordt is overgenomen uit het Ontwikkelingskader. De regel is volgens het Ontwikkelingskader alleen van toepassing op 'kleinschalige' functies. In de regel onder 3 is 'kleinschalig' vertaald in maximaal 1200 m^2. Boven de grens van 1200 m^2 geldt een percentage van 25%, zonder maximum oppervlak. De jarenlange praktijk heeft uitgewezen dat zich geen problemen voordoen bij functies die niet kleinschalig zijn. De algemene regel dat additionele horeca ondergeschikt moet zijn aan de hoofdfunctie geeft voor functies met een grotere omvang voldoende sturing.

Uit de regels volgt dat de ruimte voor de horeca-activiteit niet los van de hoofdfunctie gebruikt kan worden. De ruimte waar de horeca-activiteit plaats vindt, mag dus niet verhuurd worden of anderszins in gebruik worden gegeven aan derden, bijvoorbeeld ten behoeve van feesten en partijen.

Artikel 43
In dit artikel zijn regels opgenomen voor de mengvormen 'winkel met ondergeschikte horeca' en 'horeca met ondergeschikte verkoop' en ook voor de gevelbankjes die bij een onderneming met zo'n mengvorm geplaatst mogen worden. De Drank- en horecawet is uiteraard ook van toepassing op zo'n mengvorm. Een horecagelegenheid met een verkoopruimte of een winkel met een horecadeel mag op grond van die wet geen alcohol schenken.
Ondersteunende horeca is horeca die hoort bij de functie van een gebouw en ondergeschikt is aan die functie. Dat moet blijken uit de aard van de functie en uit de omvang van de ondersteunende horeca. In de winkelbranche is een groeiende behoefte aan ondersteunende horeca.

De regeling in lid 43.1 van dit artikel volgt het horecabeleid (zie de inleiding van deze paragraaf). Anders dan bij de regels over additionele horeca is hier het kader uit het horecabeleid vrijwel ongewijzigd overgenomen. Alleen de omvang van het horecadeel, beschreven onder 4, 5 en 6, is zo genoteerd dat de maximaal toegestane omvang van het horecadeel niet verspringt, als het percentage waarmee gerekend moet worden veranderd.
De regel over de zichtbaarheid van het horecadeel combineert twee elementen uit het horecabeleid: het horecadeel van de winkel zelf is niet zichtbaar, maar er is ook geen bord op de gevel, waaruit blijkt dat er een horecadeel is. Uit de regel dat de ondersteunende horeca alleen via de ingang van de winkel bereikbaar is volgt dat ook het horecagedeelte van de winkel zich moet houden aan de algemeen gehanteerde winkeltijden.

Ondersteunende verkoop is verkoop in een deel van een horecagelegenheid. De regels hiervoor zijn opgenomen in lid 43.1. De regels zijn vergelijkbaar met de regels voor ondersteunende horeca. Ze volgen ook uit het Ontwikkelingskader Horeca Utrecht 2018. Het Ontwikkelingskader wil beide mengvormen van horeca en winkel een gelijk speelveld geven. Dat blijkt ook uit de regeling voor gevelbankjes.

Gevelbankjes
Het Ontwikkelingskader geeft aan onder welke voorwaarden gevelbankjes zijn toegestaan. Een van die voorwaarden is dat het gaat om mengvormen die hiervoor zijn besproken, dus een winkel met ondergeschikte horeca of andersom. Gevelbankjes zijn bedoeld voor klanten die het drankje of hapje dat ze binnen gekocht hebben buiten willen opeten. Uit de regel in lid 43.3 onder 2 volgt dat het niet de bedoeling is dat een gevelbankje gebruikt wordt als een terras waar bediend wordt. Als er wel bediend wordt, valt een gevelbank onder de werking van het terrassenreglement en moet de ondernemer beschikken over een vergunning op grond van de horecaverordening. De regel onder 4 biedt aan de ondernemer de mogelijkheid om meer dan één gevelbank te plaatsen, zo lang de totale breedte maar aan de regel voldoet. De regel onder 6 sluit uit bij de Winkeltijdenwet. Het gebruiken van gevelbankjes is dus toegestaan zo lang het winkeldeel open is.

2.4.7 Functietoedeling bij kruisende functies

De regels in artikel 44 voorkomen dat bij kruisingen, tunnels, bruggen en viaducten een dubbele functie wordt aangewezen of in de regels bij de functies waarin kruisingen en dergelijke voorkomen steeds wordt vermeld dat activiteiten van een gekruiste functie op een kruising ook passend zijn. De werking van de regel spreekt voor zich: onder een spoorviaduct met de functie Verkeer – railverkeer mag je fietsen of rijden als het spoor de functie Verkeer kruist. De regel geldt alleen bij kruisingen en alleen in gevallen dat de functie die gekruist wordt aan weerszijden van de kruising hetzelfde is.

2.5 Grondwerk: activiteit in de bodem (hoofdstuk 5 van de regels)

In hoofdstuk 5 worden regels gesteld aan activiteiten die de bodem en de ondergrond kunnen verstoren. Het artikel wordt in de aanloop van de Omgevingswet stap voor stap opgebouwd. De eerste stap is het onderbrengen van de bescherming voor leidingen en voor archeologische resten in het bestemmingsplan. Later kunnen bijvoorbeeld regels worden toegevoegd die nodig zijn voor de bescherming van het grondwater of regels die nodig zijn om koude-warmteopslag in de bodem ordelijk te laten verlopen.

In de regels van het plan staat voor welk grondwerk een vergunning nodig is. Die vergunning werd vroeger 'aanlegvergunning' genoemd. Op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder b, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht kan zo'n vergunning verleend worden. De wettelijke grondslag voor de vergunning is te vinden in artikel 3.3, onder a, van de Wet ruimtelijke ordening.

Artikel 45 Vergunning in verband met de bescherming van een functie
De bescherming van leidingen en waterkeringen wordt in bestemmingsplannen meestal geregeld in de zogenoemde 'dubbelbestemmingen'. In de regels bij zo'n functie (bestemming) staat dan welke vergunningen nodig zijn om te mogen graven of bouwen op de locaties waar de functie geldt. Om het aantal regels te beperken en om te voorkomen dat voor de ene leiding andere regels gelden dan voor de andere, zijn in dit plan de regels die voor meer dan een functie gelden in dit hoofdstuk met algemene regels opgenomen. Burgemeester en wethouders beoordelen aan de hand van een vergunningaanvraag of de te beschermen functie schade kan oplopen en of er gevaar kan ontstaan. Voordat dat ze een besluit nemen, vragen burgemeester en wethouders advies aan de beheerder.

Het bouwen op een leiding of waterkering is alleen toegestaan, als de bouwer een vergunning op grond van het tweede lid heeft die in werking is getreden. Dit volgt uit artikel 45, lid 45.1.

Artikel 46 Bescherming van archeologische waarden
Bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet maakt de Verordening op de archeologische monumentenzorg deel uit het van het tijdelijke omgevingsplan dat op grond van de wet ontstaat. Voor de zichtbaarheid van de regels over de archeologie in dat tijdelijke omgevingsplan is het beter om ze alvast in het plan op te nemen.

De regels die de archeologische resten beschermen vloeien voort uit de verplichtingen op grond van het Verdrag van Valletta. In dat verdrag is bepaald dat de landen die meedoen zorgen voor behoud van de archeologische waarden, het liefst door archeologische resten in de bodem te laten zitten.

De gemeente heeft ter uitvoering van het Verdrag van Valletta jarenlang gewerkt met de archeologische waardenkaart waarop de kans op het vinden van archeologische resten is aangegeven. Sinds het vaststellen van die kaart is er veel archeologisch onderzoek gedaan. De resultaten van de onderzoeken zijn verwerkt in een nieuwe waardenkaart. De kaart is als bijlage 4 bij de toelichting gevoegd.

De afstanden en graafdiepten die op de archeologische waardenkaart zijn aangegeven zijn met behulp van onderstaande tabel verwerkt in de regels en op de verbeelding.

verwachtingswaarde, van hoog naar laag	maximale graafdiepte	maximaal te verstoren oppervlakte
WA1 (monument)	0	0 m²
WA2 = overige zone - archeologische verwachting - 2	30 cm	0 m²
WA3 = overige zone - archeologische verwachting - 3	30 cm	30 m²
WA4 = overige zone - archeologische verwachting - 4	30 cm	100 m²
WA5 = overige zone - archeologische verwachting - 5	30 cm	500 m²
WA6 = overige zone - archeologische verwachting - 6	50 cm	5000 m²
WA7	onbeperkt	onbeperkt

De zones met de laagste nummers worden het zwaarst beschermd in de regels. Die zones zijn bijvoorbeeld toegekend aan locaties in de binnenstad of aan locaties waar de Romeinse weg in de bodem zit. Op plekken waar geen zone is aangewezen, is voor grondwerk geen vergunning nodig ter bescherming van de archeologie.

Binnen de gebieden die op de archeologische beleidskaart is aangeduid als WA6 ontstaat alleen een vergunningplicht bij een initiatief met een zeer grote verstoring. De meeste bouwpercelen zijn veel kleiner dan 5000 m². Bij het bepalen van de grens van de 'overige zone - archeologische verwachting - 6' is daarmee rekening gehouden door die kleinere percelen buiten de grens van de aanduiding te houden, als het evident is dat zo'n grote verstoring daar niet kan plaatsvinden. Zo wordt voorkomen dat een initiatiefnemer onnodig tegen de signalering van mogelijke archeologische resten aanloopt.

De zones worden aangepast, als uit nader onderzoek blijkt dat er geen of juist meer archeologie op een locatie is.

In lid 46.1 staat wanneer voor grondwerk geen vergunning nodig is op grond van het plan.

De hierboven weergegeven tabel is verwerkt in de leden 46.2 en 46.4, waarbij aan de hand van de omvang van het grondwerk wordt bepaald of de activiteit een vergunning nodig heeft of niet.

In artikel 46 worden in het eerste en tweede lid enkele categorieën van gevallen van grondwerk aangegeven waarvoor geen vergunning in verband met archeologische waarden nodig is. Grondwerk dat onderdeel uitmaakt van normaal onderhoud en beheer van een begraafplaats is op basis van de omschrijving in artikel 46 lid 46.1 onder 2.a. niet vergunningplichtig.

2.6 Natuur, flora en fauna (hoofdstuk 6 van de regels)

2.6.1 Kappen, inleiding

Om te oefenen met het overzetten van verordeningen naar het omgevingsplan zijn de regels uit de kapverordening, dat zijn regels over het kappen van bomen, in dit hoofdstuk geplaatst. Andere onderwerpen volgen na inwerkingtreding van de Omgevingswet.

Artikel 47 Aantasten van bomen of andere houtopstanden
Dit artikel gaat over het vellen van een of meer houtopstanden, waarmee ook het kappen van een of meer bomen bedoeld wordt.
Een houtopstand is in de Omgevingswet gedefinieerd als ''een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend''. Dat kunnen ook een of meer bomen zijn. Vellen staat in de Omgevingswet gedefinieerd als ''het rooien of verrichten van andere handelingen die de dood of ernstige beschadiging van een houtopstand tot gevolg kunnen hebben''. Ook het kappen van bomen valt dus onder deze definitie. Deze definities zijn verplicht en daarvan kan niet worden afgeweken.

Het doel van de regels over het kappen is het beschermen van houtopstanden, omdat die belangrijke waarde hebben voor van ecologie, cultuurhistorie en voor de leefbaarheid van een straat of buurt. Deze waarden, maar ook de boomwaarde, bepalen of een vergunning verleend kan worden. De boomwaarde wordt bepaald aan de hand van de omvang van de boom, de economische waarde, de invloed op de locatie, de conditie van de boom en de manier waarop de boom geplant is.
De regels in dit artikel verbieden het kappen van bomen zonder een vergunning van burgemeester en wethouders. De vergunning kan worden geweigerd als het kappen de bovengenoemde belangen doorkruist. Het behoud van waardevolle bomen moet worden afgewogen tegen andere belangen, zoals het belang van degene die tot velling wil overgaan. Als bomen gekapt worden of door andere oorzaken verloren gaan, dan geldt in beginsel een herplantplicht.

Afstandseis erfgrens in het Burgerlijk Wetboek en noodkap
Niet alle regels uit de Algemene Plaatselijke Verordening zijn opgenomen.

In artikel 5:42 Burgerlijk Wetboek staat dat er geen bomen, heesters of heggen binnen de afstand 2 meter van de erfgrens mogen staan, behalve als de planten lager zijn dan de erfafscheiding, als de eigenaar van het erf van de buren toestemming heeft gegeven of als het erf grenst aan een openbare weg of een openbaar water. Op grond van lid 2 van dat artikel kan de gemeente in een verordening een kleinere afstand opnemen. Dat heeft de gemeente Utrecht gedaan. Een bestemmingsplan (en ook het omgevingsplan) is geen verordening. Daarom kan de regel over de kleinere afstand niet worden verplaatst en moet dus in de Algemene Plaatselijke Verordening blijven staan.

De regels over noodkap kunnen niet worden opgenomen in het plan, omdat deze onderwerpen over de openbare orde en veiligheid gaan. Deze regels blijven in de Algemene Plaatselijke Verordening. In artikel 47 lid 47.2 onder 2e van de regels is aangeven dat de vergunningplicht vanwege een aanschrijving in geval van noodkap is uitgezonderd.

2.6.2 Vergunningplicht

Lid 47.1: vergunningplicht voor kappen
Op de vergunningplicht geldt een aantal uitzonderingen. Deze uitzonderingen hebben betrekking op het periodiek vellen van hakhout voor het uitvoeren van regulier onderhoud, het periodiek knotten of kandelaberen als cultuurmaatregel bij daarvoor geschikte boomsoorten, het kappen van bomen die moeten worden gekapt op grond van de Plantgezondheidswet of het kappen van bomen waarvoor een maatwerkvoorschrift is gesteld. Ten slotte geldt een tweetal uitzonderingen die hierna nader wordt besproken.

Lid 47.1, onderdeel 2, onder b
Na 50 jaar zijn de meeste bomen uitgegroeid, volwassen. Voor het kappen van deze bomen die ouder zijn dan 50 jaar geldt altijd een vergunningplicht.
Voor bomen die jonger zijn dan 50 jaar geldt de vergunningplicht alleen als de boom op een kadastraal perceel staat dat groter is dan 300m^2 (inclusief de woning). Die regel is opgenomen, omdat in het verleden bleek dat vergunningen voor het kappen van een boom niet of nauwelijks werden geweigerd als de boom in een kleine tuin stond. Nu de regel alleen voor grotere percelen geldt, hoeft in 80% van de gevallen die voorheen vergunningplichtig waren geen vergunning meer te worden aangevraagd.
Bij het berekenen van de oppervlakte van een perceel is een aparte regel voor huurwoningen opgenomen, zodat het bij de uitvoering geen verschil maakt of de woning gehuurd of gekocht is. Kadastrale percelen met huurwoningen kunnen namelijk heel groot zijn. Zonder deze nuancering zouden huurders veel vaker een vergunning moeten aanvragen.

Lid 47.1, lid 3, onderdeel 3
Voor specifieke situaties, namelijk tijdelijke natuur, botanische tuinen en bosplantsoenen geldt een tijdelijke vergunning die het karakter heeft van een jaarvergunning. Deze vergunning is gekoppeld aan een beheerplan. In dit beheerplan moet door de organisatie worden aangegeven welke bomen het behouden waard zijn of welke zij willen vellen en of (want er geldt geen herplantplicht) zij daarbij in herplant of vervanging gaan voorzien. Het beheerplan moet van tevoren door het college worden goedgekeurd. Aan de hand van het beheerplan kan het college bovendien bepalen of de vergunning voor een periode van één, twee of drie jaar wordt verleend. Er kan door het college dus een integrale afweging worden gemaakt waarbij ook de looptijd van de vergunning kan worden betrokken. Bovendien kunnen voorschriften aan de vergunning worden verbonden. Dit terwijl het voor de organisaties het voordeel biedt dat zij vergunningsaanvragen kunnen bundelen.

2.6.3 Beoordeling van de aanvraag

Onderdeel 1: hoofdbomenstructuur als weigeringsgrond
De nota Bomenbeleid Utrecht (pdf; 3,7 MB) maakt deel uit van de Omgevingsvisie Utrecht. Een van de belangrijkste doelen uit het bomenbeleid is een samenhangende bomenstructuur in de stad behouden en waar mogelijk versterken. Bomen in structuren zijn van waarde voor cultuurhistorie, ecologie en landschap. Een boom heeft een hogere waarde wanneer deze deel uitmaakt van een structuur. Bomen in lanen kenmerken zich door forse maten en onderlinge samenhang. Hun belang is daarmee wijkoverstijgend. In Utrecht hebben we de hoofdbomenstructuur aangewezen. Deze is uit de volgende onderdelen opgebouwd:

- De bomen op lijnen en plekken die kenmerkend zijn voor de geschiedenis van de stad vormen de cultuurhistorische structuur.
- Bomen die een belangrijke samenhang vertonen met de omgeving (landschap, infrastructuur en bebouwing) vormen de ruimtelijke structuur.
- De ecologische structuur bestaat uit bomenlijnen die belangrijke verplaatsingsmogelijkheden bieden voor flora en fauna.

In dit bomenbeleid ligt de nadruk op de rol van de bomen, maar de structuur kan uiteraard worden ondersteund door begeleidende beplanting. We willen de bomen uit de hoofdbomenstructuur beschermen, zodat de verbindingen van de structuur in stand blijven. Bomen uit de hoofdbomenstructuur mogen alleen gekapt worden als dat noodzakelijk is. Daarvoor is een goede belangenafweging noodzakelijk. Het verlies aan waarde van de structuur moet gecompenseerd worden.

De principeprofielen in bijlage 2 van De nota Bomenbeleid Utrecht zijn richtinggevend voor ontwerp, onderhoud en beheer. In de principeprofielen staan kenmerken van de verschillende lijnen en structuren aangegeven.

Onderdeel 2: diverse waarden
a. ecologische waarde
Hoe ouder de boom, hoe belangrijker de rol in de ecologische betekenis. Een oude boom heeft meer biomassa en geeft meer leefruimte aan organismen. Bomen zijn ecologisch zeer waardevol als zij in een echte verouderingsfase komen en ook allerlei afbraakprocessen starten. Dat laatste gebeurt in een stedelijke omgeving slechts sporadisch. De ecologische waarde neemt ook toe naarmate het milieu waarin de bomen verkeren meer lijkt op het oorspronkelijke milieu waar de soort zijn oorsprong vindt: de samenhang met een gezond bodemsysteem en met de struik-, kruid- en diersoorten die erbij horen.

Voor de ecologische waarde is het belangrijk dat de bomenstructuur geen grote leemten gaat vertonen als gevolg van het vellen van bomen. Bij bomenlanen gaan we uit van een maximaal te overbruggen afstand van 30 meter tussen twee bomen.

Voorbeelden van ecologische waarden:

- de boom biedt een schuil-/broedplaats aan fauna;
- er groeien bijzondere/zeldzame planten op de boom (maretak, korstmossen of andere epifyten);
- er is sprake van een ecologische verbinding voor bijvoorbeeld vogels en insecten, of
- er zijn andere redenen waarom de boom ecologische waarde heeft, bijvoorbeeld omdat de boom op een open stuk grond staat, de boom is een rustplaats voor vogels en insecten of omdat de boom op buurtniveau een verbinding tussen de bomen in de straat en het achterliggende grasveld vormt.

b. cultuurhistorische waarde
Bomen kunnen verweven zijn met de geschiedenis van Utrecht. Ze helpen de ontstaansgeschiedenis van de stad over de eeuwen zichtbaar te maken.

Voorbeelden van cultuurhistorische waarde:

- de boom is herkenbaar als herdenkings-, of markeringsboom;
- de boom levert een buitengewoon aandeel in de beleving van architectonisch belangrijke gebouwen, of
- de boom heeft om andere redenen cultuurhistorische waarde wat bijvoorbeeld blijkt uit archieven of navraag bij bewoners.

c. ruimtelijke waarde
Bomen hebben ruimtelijke waarde, omdat ze bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit van de stad en de leefomgeving. Bomen brengen samenhang in de stad. Samenhang ontstaat wanneer bomen deel uitmaken van het gehele ruimtelijke samenspel van het onderliggende landschap, het netwerk van wegen en water en de bebouwing. Een samenhangende boombeplanting verduidelijkt de (historische) ruimtelijke opbouw van de stad door de relatie met bijvoorbeeld het landschap of stadsgezicht weer te geven, of met de functie of gebruik.

Voorbeelden van ruimtelijke waarden:

- de boom heeft een duidelijke ruimtelijke invloed op wijkniveau;
- de boom is opvallend en indrukwekkend vanwege formaat;
- de boom is beeldbepalend door de mate waarin het beeld van de plek wijzigt door het verwijderen van de boom;
- het verwijderen van een boom veroorzaakt de ervaring van een kale vlakte;
- er zijn andere redenen waarom de boom ruimtelijke waarde heeft bijvoorbeeld in een situatie waarin de boom bijdraagt aan de herkenbaarheid in de wijk: elk kind kent de boom en het speelveld.

d. milieuwaarde
Bomen zorgen voor een eigen microklimaat. Zij dragen op vele manieren bij aan een gezond en veilig

woon- werk- en leefmilieu in de stad en zo aan het welzijn van de mens.

Voorbeelden van milieuwaarde:

- de boom speelt een belangrijke rol bij de tijdelijke berging van water;
- de boom is van belang in verband met hoge bebouwingsdichtheid en/of weinig groen in de omgeving van de boom);
- de boom heeft een buitengewone dempende werking op hinderlijke (monotone) geluiden van verkeer of industrie, of
- de boom heeft om andere redenen milieuwaarde bijvoorbeeld omdat het een van de weinige bomen in een straat is en er met het verdwijnen alleen nog het grasveld met omliggende heesters overblijft.

e. boomwaarde
De boomwaarde aan de hand van onderstaande aspecten bepaald:

- de oppervlakte in vierkante centimeters van de dwarsdoorsnede op 1,3 meter boven het maaiveld;
- de economische waarde;
- de standplaatswaarde;
- de conditiewaarde;
- de waarde van de plantwijze.

2.6.4 Herplantplicht

Lid 47.4 herplantplicht
Sinds 21 november 2018 moet iedere houtopstand die geveld wordt gecompenseerd worden door het planten van bomen en struiken die vergelijkbaar zijn met de gevelde planten. Voor elke boom die wordt gekapt, moet een nieuwe boom of struik worden geplant. Dit noemen we de 'herplantplicht'. De belangrijkste redenen voor deze herplantplicht zijn: het bomenaantal in Utrecht minimaal op peil houden en de mogelijkheid om te kunnen handhaven als er geen herplant plaatsvindt.
Binnen 14 maanden na het krijgen van de vergunning voor het vellen moet de beplanting zijn vervangen. Het college kan van deze termijn afwijken als een project heel lang loopt of als er andere redenen zijn die een vervanging binnen 14 maanden complex maken. De nieuwe bomen of andere vormen van groen moeten op de plek waar gekapt wordt geplant worden. Als dat niet kan, in de buurt van de plek waar gekapt wordt en als dat ook niet kan, dan mag het ook ergens anders in de stad. Als vervanging helemaal niet mogelijk is, kan in plaats daarvan een financiële compensatie worden opgelegd voor het verlies van groen. Dit geld wordt gebruikt voor het planten van bomen of groen in Utrecht. De herplant is geslaagd als de gekapte houtopstand duurzaam is vervangen door een andere boom, struik of groen.

Gereedmeldingsplicht
In de vergunningvoorschriften wordt de eis opgenomen dat binnen twee weken, nadat de herplant voltooid is, dat wordt gemeld bij burgemeester en wethouders. De gemeente controleert of de herplantplicht wordt nageleefd binnen de gestelde termijn. De gereedmeldingsplicht is een belangrijk hulpmiddel voor toezicht en handhaving.

Uitzondering herplantplicht: bosplantsoen, tijdelijke natuur, botanische tuin
Bosplantsoenen zijn houtachtige beplantingen die overwegend bestaan uit inheems materiaal met, in wisselende verhoudingen en samenstelling, een kruid-, struik-, en bomenlaag. In plaats van herplant is voor bosplantsoenen 'natuurlijke verjonging' beter. Bij de kap van een boom wordt daarom geen nieuwe boom geplant, maar krijgen zaailingen in de ondergroei kans om uit te groeien tot een grote boom. Dit verhoogt de ecologische waarde van het bosplantsoen.

Tijdelijke natuur is een term vanuit de Wet natuurbescherming. De grondeigenaar heeft vooraf juridische toestemming geregeld op grond van de Wet natuurbescherming om tijdelijk natuur aan te leggen en te onderhouden die de eigenaar later mag verwijderen. Dit wordt bijvoorbeeld toegepast bij bouwprojecten wanneer de grond pas over een aantal jaar ontwikkeld wordt. In de tussentijd heeft het gebied een hoge ecologische waarde. De grote hoeveelheid bomen die zich in de tussentijd spontaan ontwikkelt, is uitgezonderd van de herplantplicht. Hierdoor zorgen we ervoor dat bomen en natuur zich ongehinderd kunnen ontwikkelen zonder de uiteindelijke ontwikkeling van het bouwproject onmogelijk te maken.

De Botanische Tuinen beheren en ontwikkelen hun bomencollectie op basis van cultuurhistorie, onderwijs, onderzoek en natuurbescherming. De kap van oude bomen en het planten van nieuwe bomen wordt al jaren van tevoren bepaald. Vaak wordt de herplantplicht op een andere wijze ingevuld, door van tevoren de nieuwe boom al op te kweken.

Om een uitzondering op de herplantplicht te krijgen, moet de aanvrager een meerjarig beheerplan

maken en ter beoordeling voorleggen aan het college. Het doel van het beheerplan is om te beschrijven hoe de waarde van de bomen op peil wordt gehouden. In dit beheerplan moet de aanvrager aangeven welke bomen het behouden waard zijn of welke zij voornemers zijn te vellen en of zij daarbij in herplant gaan voorzien. Aan de hand van het beheerplan kan het college bepalen voor welke periode de vergunning wordt verleend. Bovendien kunnen voorschriften aan de vergunning worden verbonden. Aan het eind van de looptijd van de vergunning wordt het beheerplan geëvalueerd.

2.6.5 Indieningseisen voor een vergunning

De indieningseisen van lid 47.5 zijn overgenomen van artikel 7.5 van de Regeling omgevingsrecht. Na invoering van de Omgevingswet zal deze regeling komen te vervallen. De indieningsvereisten moeten dan zijn geregeld in het omgevingsplan.

2.6.6 Bebouwingscontour Houtkap

In lid 47.6 is de aanwijzing van de Bebouwingscontour Houtkap opgenomen die onder de Omgevingswet moet worden aangewezen op grond van artikel 5.165b van het Besluit kwaliteit leefomgeving. De Bebouwingscontour Houtkap is dezelfde als de contour op grond van de Verordening tot vaststelling van de bebouwde kom Houtopstanden 2018. Binnen deze contour is de gemeente volledig bevoegd. In de zone buiten de bebouwingscontour houtkap is de gemeente ook bevoegd, tenzij in de Rijksregels (paragraaf 11.3.2 Besluit activiteiten leefomgeving) over houtopstanden, de Provincie als bevoegd gezag is aangewezen.

Gemeenten mogen buiten de bebouwingscontour houtkap regels stellen over bijvoorbeeld fruit- en notenbomen, houtopstanden langs wegen en waterwegen en beplantingen in één rij langs landbouwgronden, productiebossen voor houtige biomassa en houtopstanden die een kleinere oppervlakte grond beslaan dan 10 are of bestaan uit een rijbeplanting die 20 of minder bomen omvat (art. 11.111, tweede lid van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Dit is in lijn met de huidige Wet natuurbescherming.

Als het gaat om houtopstanden die wél onder de bescherming van het Bal vallen, kunnen de gemeenten nog steeds regels stellen met andere oogmerken dan die genoemd worden in het Bal. De oogmerken in het Bal zien op natuurbescherming, instandhouding van het bosareaal in Nederland en het beschermen van landschappelijke waarden. Buiten de bebouwingscontour houtkap kunnen gemeenten dus regels stellen bijvoorbeeld ter bescherming van de cultuurhistorische of recreatieve waarde van een gebied of het voorkomen van visuele hinder of onveilige situaties. Het Bal biedt niet de mogelijkheid voor gemeenten om regels te stellen over houtopstanden buiten de bebouwingscontour houtkap met dezelfde oogmerken als de rijksregels (met de oogmerken natuurbescherming, de instandhouding van het bosareaal in Nederland of het beschermen van landschappelijke waarden). In dat geval kan de gemeente wel het stellen van extra regels aandragen bij de provincie.

2.6.7 Herplantplicht zonder vergunning

De in dit artikel bedoelde herplantplicht geldt niet zonder meer, maar pas wanneer burgemeester en wethouders daartoe besluiten.

Het derde lid betreft een boom of andere houtopstand die nog wel in leven is, maar waarvan redelijkerwijs kan worden aangenomen dat hij binnen afzienbare tijd zal teniet gaan. Krachtens het derde lid kan de zakelijk gerechtigde worden verplicht tot het in stand houden van dergelijke bomen. Deze verplichting kan inhouden het ongedaan maken of voorkomen, voor zover mogelijk van (dreigende) ernstige beschadiging of aantasting ten gevolge van weersomstandigheden, ziekten, verwaarlozing, vraat door dieren, het weghalen van bosstrooisel, bouw- en sloopwerkzaamheden, het aanleggen van terreinverhardingen, het storten van afval, enz.

2.6.8 Overgangsrecht

In artikel 47 lid 47.8 is geregeld dat de regels uit dit plan voor gaan op de regels uit de Apv. Daar waar het Chw bestemmingsplan geldt, gelden de regels uit artikel 47 van het Chw-bestemmingsplan en de artikelen 4:10 en 4:12 van de Apv. De artikelen 4:10 en 4:12 van de Apv blijven gelden naast de regels uit artikel 47 van het Chw bestemmingsplan, omdat deze artikelen niet in het Chw bestemmingsplan kunnen worden opgenomen. Zolang een beheersverordening in een gebied geldt, zijn de regels uit de Apv (afdeling 4.3 inclusief de artikelen 4:10 en 4:12) van toepassing.

2.7 Algemeen overgangsrecht (hoofdstuk 7 van de regels)

Hoofdstuk 7
In het Besluit ruimtelijke ordening zijn standaardregels opgenomen die in elk bestemmingsplan moeten worden overgenomen.

Als de in het plan opgenomen regels, voor wat betreft gebruik of bebouwing, afwijken van een bestaande legale situatie, dan zijn daarop de overgangsregels van toepassing. De overgangsregel heeft tot doel bestaande belangen te respecteren totdat realisering van de nieuwe regels plaatsvindt.

Voor bouwwerken die onder het overgangsrecht vallen, is bepaald dat deze gedeeltelijk mogen worden vernieuwd of veranderd, als de bestaande afwijking niet wordt vergroot. Gehele vernieuwing is in principe uitgesloten, waaronder ook gefaseerde vernieuwing van een bouwwerk wordt verstaan. Het doel van het overgangsrecht is dat het bestaande bouwwerk in de bestaande staat in stand mag worden gehouden. Uitsluitend na het tenietgaan van het bouwwerk door een calamiteit, waarmee onder andere brand of extreme weersomstandigheden wordt bedoeld, is onder voorwaarden gehele vernieuwing toegestaan.

Vergunningplichtige bouwwerken die zonder vergunning zijn gebouwd, kunnen door overgangsrecht niet gelegaliseerd worden. Bouwen zonder vergunning is immers een overtreding van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht die niet door een regeling in een bestemmingsplan ongedaan kan worden gemaakt.

Met een beroep op het overgangsrecht kan wel een aanvraag worden ingediend voor de verbouw van een illegaal bouwwerk. Om te voorkomen dat een dergelijke aanvraag moet worden gehonoreerd, is in de overgangsbepaling van dit plan opgenomen dat deze slechts van toepassing is op legale bouwwerken.

Voor het gebruik dat onder het overgangsrecht valt, is bepaald dat dat gebruik mag worden voortgezet. Het gebruik mag ook worden gewijzigd, voor zover de afwijking ten opzichte van het toegestane gebruik niet vergroot wordt.

Hiervoor is al aangegeven dat illegale bouwwerken niet gelegaliseerd kunnen worden door overgangsrecht. Voor gebruik is dat in principe wel mogelijk maar vanuit het oogpunt van handhaving ongewenst. Daarom is in de overgangsregeling bepaald dat het gebruik, dat al in strijd was met het voorheen geldende plan, van het overgangsrecht is uitgesloten.

Ook na het van kracht worden van dit plan kan dus nog met succes handhavend worden opgetreden tegen gebruik dat reeds in strijd was met het voorgaande bestemmingsplan. Dit laatste is natuurlijk ook afhankelijk van andere aspecten, waaronder de vraag of het strijdige gebruik al zolang plaatsvindt dat de gemeente haar rechten heeft verwerkt.

Artikel 49
In dit artikel is de naam van het plan, de citeertitel, omschreven. De naam is een vereenvoudiging van de naam die in de officiële publicatie wordt gebruikt: " ". Die naam in de publicatie is nodig voor de website ruimtelijkeplannen.nl.

2.8 Bijlagen bij de regels

2.8.1 Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving

Algemeen
In de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (2009) zijn twee voorbeeldstaten voor milieuzonering opgenomen, namelijk de 'Staat Bedrijfsactiviteiten bedrijventerreinen' en de 'Staat Bedrijfsactiviteiten functiemenging'.

De aanpak van milieuzonering en de in dit plan gebruikte Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving is gebaseerd op de Staat Bedrijfsactiviteiten functiemenging in de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (2009). De wordt gehanteerd in gebieden waar bedrijven of andere milieubelastende functies verspreid zijn gesitueerd tussen woningen of andere gevoelige functies. Onderstaand wordt hier meer in detail op ingegaan. Het gaat in dergelijke gebieden in het algemeen om relatief kleinschalige bedrijvigheid die op korte afstand van woningen kan worden toegestaan. De toelaatbaarheid van activiteiten wordt voor dergelijke gebieden in de VNG-publicatie (en de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving) bepaald met behulp van op deze situaties toegesneden toelatingscriteria.

Functiemengingsgebieden

In bestaande gebieden waar in enige vorm sprake is van functiemenging, of in gebieden waar bewust functiemenging wordt nagestreefd (bijvoorbeeld om een grotere levendigheid tot stand te brengen), wordt de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving toegepast. Zoals in de VNG-publicatie is aangegeven kan bij functiemengingsgebieden gedacht worden aan:

- stadscentra, dorpskernen en winkelcentra;
- horecaconcentratiegebieden;
- zones met functiemenging langs stedelijke toegangswegen en in lintbebouwingen;
- (delen van) woongebieden met kleinschalige of ambachtelijke bedrijvigheid.

Daarnaast kan ook in (delen van) woongebieden waar enige vorm van bedrijvigheid aanwezig of gewenst is de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving worden toegepast.

Kenmerken van de activiteiten
De activiteiten in dergelijke gebieden verschillen in het algemeen qua aard en schaal sterk van de activiteiten op een bedrijventerrein. Behalve in historisch gegroeide situaties gaat het voornamelijk om:

- kleinschalige, meestal ambachtelijke bedrijvigheid;
- bedrijven waarbij de productie of laad- en loswerkzaamheden alleen in de dagperiode plaatsvindt;
- activiteiten die hoofdzakelijk inpandig geschieden.

De toegepaste Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving
De bovenvermelde criteria liggen mede ten grondslag aan de selectie van activiteiten die zijn opgenomen in de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving. In de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving zijn de aspecten geluid, geur, stof en gevaar en de index voor verkeersaantrekkende werking in de categorisering opgenomen. Deze Lijst is samengesteld volgens dezelfde methodiek als de betreffende Staat Bedrijfsactiviteiten functiemenging uit de VNG-publicatie. Op twee punten is een andere werkwijze toegepast:

1. In dit plan wordt alleen de toelaatbaarheid van bedrijfsactiviteiten gekoppeld aan de Lijst. In de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving zijn daarom alleen de activiteiten opgenomen die passen binnen de definitie van bedrijf volgens de begripsbepalingen in de regels van dit bestemmingsplan. De toelaatbaarheid van andere functies wordt in dit plan indien nodig op een andere wijze in de regels en op de plankaart van dit bestemmingsplan geregeld (bijvoorbeeld horecabedrijven via een afzonderlijke Lijst van Horeca-activiteiten). Toegevoegd zijn enkele regelmatig voorkomende bedrijfsactiviteiten die in de lijst van de VNG-publicatie niet specifiek zijn opgenomen, maar wel aan de vermelde criteria voldoen zoals een ambachtelijke glas-in-loodzetterij en caravanstalling. Voor aannemers, SBI-code 45, heeft een nadere specificatie van de activiteiten plaatsgevonden met bijbehorende categorie-indeling die is afgestemd op de verwachte milieueffecten van deze activiteiten.

2. In de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving is in de categorie-indeling een nader onderscheid gemaakt tussen categorie B1 en B2. Voor de toepassing in dit bestemmingsplan blijkt het onderscheid tussen categorie A en categorie B zoals beschreven in de VNG-publicatie te groot om de toelaatbaarheid van activiteiten voldoende af te kunnen stemmen op de kenmerken van de functiemengingsgebieden en het daarin te volgen beleid.

Categorie-indeling
Zoals in de VNG-publicatie is aangegeven kan, vanwege de bijzondere kenmerken van gebieden met enige vorm van functiemenging, niet worden gewerkt met een systematiek van richtafstanden en afstandsstappen: vanwege de zeer korte afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies is een dergelijke systematiek niet geschikt voor functiemengingsgebieden. De Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving hanteert vier categorieën A, B1, B2 en C met specifieke criteria voor de toelaatbaarheid die onderstaand uiteen zijn gezet.

Categorie A
Bedrijfsactiviteiten die direct naast of beneden woningen/andere gevoelige functies zijn toegestaan, desgewenst in daarvoor omschreven zones binnen rustige woongebieden. De activiteiten zijn zodanig weinig milieubelastend dat de eisen uit het Bouwbesluit toereikend zijn.

Categorie B1
Bedrijfsactiviteiten die direct naast of beneden woningen/andere gevoelige functies in een daarvoor omschreven gebied met functiemenging zijn toegestaan. De activiteiten zijn zodanig weinig milieubelastend dat de eisen uit het Bouwbesluit toereikend zijn.

Categorie B2
Bedrijfsactiviteiten die in een gemengd gebied kunnen worden uitgeoefend, echter bouwkundig afgescheiden van woningen/andere gevoelige functies. Bouwkundig afgescheiden betekent dat de panden los van elkaar dienen te staan. Uitzondering hierop vormen binnenterreinen omringd door voornamelijk woningen: ook al zijn bedrijven bouwkundig afgescheiden van woningen, op deze locaties zijn hooguit categorie B1 bedrijven toegestaan.

Categorie C
Activiteiten vermeld onder categorie B2, waarbij vanwege relatief grote verkeersaantrekkende werking een directe ontsluiting op hoofdinfrastructuur gewenst is.

Flexibiliteit
De Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving blijkt in de praktijk een relatief grof hulpmiddel te zijn om hinder door bedrijfsactiviteiten in te schatten. De inschalingen gaan uit van een gemiddeld bedrijf met een moderne bedrijfsvoering. Het komt in de praktijk voor dat een bepaald bedrijf als gevolg van een geringe omvang van hinderlijke deelactiviteiten, een milieuvriendelijke werkwijze of bijzondere voorzieningen minder hinder veroorzaakt dan in de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving is verondersteld. In de regels is daarom bepaald dat het college van burgemeester en wethouders een dergelijk bedrijf toch kan toestaan, indien dit bedrijf niet binnen de algemene toelaatbaarheid past. Bij de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving is deze mogelijkheid beperkt tot maximaal 1 categorie (dus bijvoorbeeld categorie B1 in plaats van A of categorie B2 in plaats van B1). Om te kunnen afwijken moet worden aangetoond dat het bedrijf naar aard en invloed op de omgeving (gelet op de specifieke werkwijze of bijzondere verschijningsvorm) vergelijkbaar is met andere bedrijven uit de desbetreffende lagere categorie.

Daarnaast is het mogelijk dat bepaalde bedrijven zich aandienen, waarvan de activiteiten in de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving niet zijn vermeld, maar die qua aard en invloed overeenkomen met bedrijven die wel zijn toegestaan. Met het oog hierop is in de regels bepaald dat het college van burgemeester en wethouders kan afwijken en vestiging van een dergelijk bedrijf kan toestaan. Om te kunnen afwijken moet op basis van milieutechnisch onderzoek worden aangetoond dat het bedrijf naar aard en invloed op de omgeving vergelijkbaar is met direct toegelaten bedrijven.

2.8.2 Lijst van horeca-activiteiten

De categorie-indeling van horeca-activiteiten is overgenomen uit de beleidsnota Ontwikkelingskader Horeca Utrecht 2018. In die nota zijn de indeling en de achterliggende keuzes toegelicht, zie: het horecabeleid in de Omgevingsvisie.

Hoofdstuk 3 Uitvoerbaarheid

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden aspecten van de leefomgeving besproken die gaan over de uitvoerbaarheid van de regels.

Als er onderzoek is gedaan, is het onderzoek zelf als bijlage bij de toelichting opgenomen en staat in de bijbehorende paragraaf welke conclusies er uit het onderzoek wordt getrokken.

Omdat de bestemmingsregeling geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk maakt, is er met name globaal onderzoek gedaan.

3.2 Milieueffectrapportage

Kader

Het doel van een milieueffectrapportage (m.e.r.) is om vooraf de mogelijke milieueffecten van plannen en besluiten in beeld te brengen en deze een volwaardige rol te laten spelen bij de besluitvorming over deze plannen en besluiten.

Het maken van een milieueffectrapport is verplicht bij de voorbereiding van plannen en besluiten, die activiteiten mogelijk maken welke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben.

In onderdeel C van de bijlagen bij het Besluit m.e.r. wordt aangegeven welke activiteiten altijd m.e.r.-plichtig zijn. Bij de activiteiten die in lijst D van die bijlage genoemd worden moet beoordeeld worden of de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. Uit deze m.e.r.-beoordeling kan de conclusie volgen dat er een m.e.r. moet worden opgesteld.

Plangebied

Dit plan maakt geen activiteiten mogelijk waarvoor op grond van artikel 2 van het Besluit milieueffectrapportage een milieueffectrapport opgesteld moet worden of waarvoor op grond van hetzelfde artikel beoordeeld moet worden of er een milieueffectrapport nodig is.

Conclusie

Het bestemmingsplan is getoetst aan het Besluit-m.e.r. Aangezien er geen nieuwe ontwikkelingen worden mogelijk gemaakt is een milieueffectrapport of (vormvrije)m.e.r.-beoordeling niet nodig.

3.3 Geluidhinder

Kader

Geluid beïnvloedt vaak de kwaliteit van de leef- en woonomgeving. De belangrijkste geluidsbronnen die in het kader van de ruimtelijke ordening van belang zijn, zijn wegverkeer, railverkeer en bedrijven. De mate van acceptatie en hinder is onder meer afhankelijk van de functie van het geluidsbelaste object – hiervoor kent de wet "geluidsgevoelige bestemmingen" zoals woningen en scholen. De regels en normen van de Wet geluidhinder zijn in de volgende gevallen van toepassing bij het vaststellen van een bestemmingsplan:

- bestemmen van gronden voor nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen;
- bestemmen van gronden voor aanleg van nieuwe (gezoneerde) wegen (niet bij woonerven of wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/u geldt);
- reconstructie van wegen;
- gezoneerde industrieterreinen.

De Wet geluidhinder kent voorkeursgrenswaarden waarbinnen een geluidsgevoelige bestemming altijd kan worden gerealiseerd. Onder voorwaarden kan er een ontheffing van de voorkeursgrenswaarde worden verleend ('hogere waarde') tot aan een zekere maximale ontheffingswaarde. Bij een geluidsbelasting boven de maximale ontheffingswaarde zijn geluidsgevoelige bestemmingen niet toegestaan. Hierop kan een uitzondering worden gemaakt als er gebruik wordt gemaakt van 'dove gevels'. De grenswaarden zijn voor wegverkeer 48-63 dB, voor spoorweglawaai 55-68 dB en voor gezoneerde industrieterreinen 50-55 dB(A).

Bij een geluidsbelasting tussen de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde moet akoestisch onderzoek uitsluitsel geven over de te verwachten geluidsbelasting en de doeltreffendheid van maatregelen om een overschrijding van grenswaarden te voorkomen. Onder bepaalde voorwaarden, die zijn vastgelegd in de gemeentelijke geluidnota, kan door burgemeester en wethouders een hogere waarde voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting worden

vastgesteld. De voorwaarden uit de Geluidnota Utrecht op basis waarvan een hogere waarde kan worden vastgesteld, zijn:

- Iedere woning moet beschikken over een geluidsluwe gevel;
- De woning bevat voldoende verblijfsruimten aan de geluidsluwe gevel, te weten 30% van het aantal verblijfsruimten of 30% van de oppervlakte van het verblijfsgebied;
- Indien de woning beschikt over een buitenruimte, dan is deze bij voorkeur gelegen aan de geluidsluwe zijde. Het geluidsniveau mag er in ieder geval niet meer dan 5 dB hoger zijn dan op de geluidsluwe gevel.

Plangebied
Binnen het plangebied wordt geen nieuwe ontwikkelruimte geboden langs drukke wegen (50 km/per uur), spoorweg en industrieterreinen. In de beheersverordening Zuilen was bij de besluitsubvlakken 10 'Functiemenging' en 15 'Ontmoetingszone' aangegeven dat de begane grond voor maatschappelijke voorzieningen gebruikt mag worden onder de voorwaarde dat nieuwe maatschappelijke voorzieningen uitsluitend zijn toegestaan als wordt voldaan aan de in de Wet geluidhinder voor deze functie geldende wettelijke waarde. In een algemene regel (artikel 3 lid 3.3.8 van de beheersverordening) werd ook aangegeven dat wanneer het bestaande gebruik een maatschappelijke voorziening is, het mag worden gewijzigd in een andere maatschappelijke voorziening, onder de voorwaarde dat nieuwe maatschappelijke voorzieningen uitsluitend zijn toegestaan wanneer wordt voldaan aan de in de Wet geluidhinder voor deze functie geldende wettelijke waarde. In dit bestemmingsplan zijn (nieuwe) geluidgevoelige functies uitgesloten bij de betreffende functies. Via een binnenplanse afwijking kan hier alsnog medewerking aan worden verleend, mits wordt aangetoond dat wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde(n) uit de Wet geluidhinder en geluid vanuit een goede ruimtelijke ordening.

Conclusie
Vanuit geluid zijn er geen beperkingen voor het plangebied omdat geen nieuwe geluidgevoelige functies boven de voorkeursgrenswaarden worden toegestaan.

3.4 Bedrijven en milieuzonering

Kader
In de gemeente Utrecht wordt gestreefd naar een situatie waarin wonen en werken in de stad op een goede manier samengaan. Beide functies zijn zeer belangrijk voor Utrecht, maar ook moet voorkomen worden dat milieuhinder van bedrijven een negatieve invloed heeft op de woonomgeving en andere gevoelige functies of dat omgekeerd de milieubelastende activiteiten waaronder bedrijvigheid, wordt belemmerd door de aanwezigheid van woningen en andere gevoelige functies in de directe nabijheid. Van belang zijn in dit kader de invloed van geluid, geur, veiligheid en luchtkwaliteit van het bedrijf op de gevoelige bestemmingen in het bestemmingsplan.

VNG systematiek Bedrijven en milieuzonering
De Vereniging van Nederlandse gemeenten (VNG) heeft een veel gebruikte systematiek ontwikkeld om wonen en werken in elkaars nabijheid te kunnen realiseren. In Bedrijven en Milieuzonering worden afstanden tussen bedrijven en woningen gehanteerd. De aangehouden afstand is afhankelijk van het karakter van de woonwijk: rustig of druk (aangeduid met de term 'gemengd gebied'). In een rustige woonwijk wordt een grotere afstand tot bedrijven gehanteerd en in een drukke woonwijk een kleinere afstand. Daarnaast kent de VNG een systematiek voor functiemenging. Daarin accepteren we een sterkere menging van wonen en werken voor bedrijven die ook op korte afstand (zelfs aanpandig) geen hoog geluidniveau veroorzaken.

Plangebied
In het plangebied bevindt zich een bedrijventerrein: het Demkaterrein. Dit is een bestaand bedrijventerrein waar bedrijven zijn toegestaan tot en met categorie 3.1 van de Lijst van Bedrijfsactiviteiten. De woningen aan de Muyskenweg zijn op een afstand van circa 13 meter gelegen tot aan de bedrijven die maximaal categorie 2 mogen bedragen. Deze afstand bevindt zich tussen de richtafstand voor een rustige woonwijk en gemengd gebied en wordt hier acceptabel geacht. Tussen de Amsterdamsestraatweg en de dichtstbijzijnde gelegen percelen van het Demkaterrein (maximale milieucategorie 2) bevindt zich een afstand van circa 25 meter en voldoet ruim aan de richtafstand voor een gemengd gebied. In de panden Amsterdamsestraatweg 620-652, die op het Demkaterrein gelegen zijn en waarbij een deel van de panden aan de Amsterdamsestraatweg is geadresseerd, zijn ook andere functies gevestigd (zoals sport, een fysiopraktijk en een tandarts). Deze functies worden ook toegestaan. Het perceel Amsterdamsestraatweg 652 heeft de functie Maatschappelijk gekregen (hier is een gezondheidscentrum gevestigd). Gezien de nabije ligging tot aan een aantal bedrijven van het Demkaterrein, worden op deze locatie geluidgevoelige functies in de regels uitgesloten. In de wijken (en dus in de directe nabijheid) van woningen worden alleen bedrijven in de categorie A en/of B1

van de Lijst van Bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving (VNG-systematiek van functiemenging) toegestaan. Dit zijn bedrijfsactiviteiten die direct naast of beneden woningen/andere gevoelige functies zijn toegestaan. De activiteiten zijn zodanig weinig milieubelastend dat de eisen uit het Bouwbesluit toereikend zijn.

Aan de overzijde van het Amsterdam-Rijnkanaal ligt het vanuit de Wet geluidhinder gezoneerde industrieterrein Lage Weide. In 2018 is hiervoor een nieuw bestemmingsplan vastgesteld. De maximale milieucategorie van de meest nabijgelegen percelen bedraagt 4.1 met een aan te houden afstand van 200 meter.

Bij het bestemmingsplan Lage Weide is het principe van inwaartse zonering toegepast. De aan te houden afstand van een categorie 4.1 bedrijf tot een rustige woonwijk bedraagt 200 meter. Echter, de Amsterdamsestraatweg is blijkens geluidsmetingen geen rustige woonwijk maar kan als drukker gemengd gebied worden gekenschetst. De VNG-systematiek geeft dan een aan te houden afstand van 100 meter. Hieraan wordt voldaan. De tweedelijns bebouwing (en verder) in Zuilen geldt wél als rustige woonwijk. De afstand van de kade tot deze bestaande woningen bedraagt circa 170 meter. De 200 meter-grens tussen de twee categorieën 3.2 en 4.1 loopt dus dwars over de kavels heen. Omdat het deel waar een lagere categorie gewenst zou zijn veruit het kleinst is (circa 20% van de kavelbreedte) is voor een kleine strook van 30 meter langs het kanaal gekozen voor het naar boven afronden van de milieucategorie. Tijdens de beroepszaak over bestemmingsplan 'Lage Weide' heeft de Raad van State dit aanvaardbaar geacht.

Conclusie
Geconcludeerd kan worden dat de bedrijvigheid in en om het plangebied niet tot onevenredige hinder zal leiden en dat omgekeerd de milieugevoelige functies geen belemmering zullen zijn voor de uitvoering van bedrijfsmatige activiteiten.

3.5 Externe veiligheid

Kader
Het werken met, de opslag en het transport van gevaarlijke stoffen leidt tot veiligheidsrisico's voor omwonenden, bedrijven en passanten.

De norm- en richtwaarden voor het risico van het transport van gevaarlijke stoffen zijn vastgelegd in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt; voor transport over weg, spoor en water). Het Bevt geeft antwoord op vragen hoe om te gaan met ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van transportroutes. In het Bevt staan twee soorten risico's beschreven waarop norm- en richtwaarden van toepassing zijn. Het betreft het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Naast risiconormeringen kent het Bevt tevens twee extra afstandsbepalingen, de zogenaamde vrijwaringszone en het plasbrandaandachtsgebied. Voor zowel de vrijwaringszone als het plasbrandaandachtsgebied geldt een motivatieplicht wanneer bebouwing gewenst is. Indien nieuwe bebouwing wordt gerealiseerd in het plasbrandaandachtsgebied moet deze aan extra brandveiligheidseisen volgens het Bouwbesluit voldoen.

Plangebied
In en direct rond het plangebied is een inventarisatie gedaan naar risicoveroorzakende activiteiten.

Geconcludeerd wordt dat de volgende risicobronnen relevant zijn voor het plangebied:

- Transport van gevaarlijke stoffen over het Amsterdam Rijnkanaal
- Transport van gevaarlijke stoffen over het doorgaande spoor richting Breukelen
- Aardgasbuisleiding W-501

Transport van gevaarlijke stoffen over het Amsterdam Rijnkanaal
De kortste afstand van bebouwing binnen het plangebied tot het Amsterdam Rijnkanaal is iets meer dan 25 meter. Conform de regeling Basisnet is het risico buiten de oevers lager dan 10-6/jaar. Het plaatsgebonden risico legt hiermee geen beperkingen op voor de vaststelling van het plan. Het ARK kent een zogenaamde vrijwaringszone waarbinnen alleen gemotiveerd nieuwe bebouwing kan worden toegestaan. De plannen maken geen nieuwe bebouwing mogelijk binnen de vrijwaringszone. Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarden voor de vrijwaringszone. De Vuistregels in de Handleiding risicoanalyses transport laten zien dat het groepsrisico voor het ARK niet hoger is dan 10% van de oriëntatiewaarde bij een dichtheid van 500 personen per hectare of meer. Deze dichtheid wordt nergens bereikt. Deze risicobron vormt zodoende geen belemmering voor het vaststellen van het vigerende plan.

Transport van gevaarlijke stoffen over het spoor tussen Utrecht - Breukelen
Direct ten zuiden van het plangebied bevindt zich de spoorlijn Utrecht – Breukelen waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. In de regeling basisnet is opgenomen dat het plaatsgebonden risico naast het spoor lager is dan 10^{-6}/jaar. Het plaatsgebonden risico legt hiermee geen

beperkingen op voor het plangebied. Het spoor kent ter hoogte van het plangebied geen plasbrandaandachtsgebied. Er gelden daarom geen aanvullende bouweisen met betrekking tot brandveiligheid om extra te bescherming te bieden tegen de effecten van een plasbrand op het spoor. Eerder uitgevoerde analyses laten zien dat het groepsrisico ruim onder de oriëntatiewaarde ligt (zie bijlage 2). Aangezien het een conserverend plan betreft neemt het groepsrisico niet toe door vaststelling van het plan.

De gasleiding in het noordwestelijke deel van het plangebied
In het noordwestelijke deel van het plangebied loopt een hogedruk aardgasbuisleiding (W-500-01). Ook buiten het verordeningsgebied is deze leiding nog voor een deel van invloed op het gebied (tracé langs de noordoostelijke oever van de Vecht tot aan de Klopvaart). Op geen enkele plek langs het tracé bestaat er een PR 10^{-6}/jaar contour. Binnen de belemmeringenstrook (4 meter aan weerszijden van de hartlijn van de leiding) bevindt zich op één plek een bestaand (legaal) gebouwd object. Volgens uitgevoerde berekeningen van de groepsrisico's bestaat er op geen enkele plek langs de aardgasleiding een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico, ter hoogte van het plangebied is deze lager dan 10% van de oriëntatiewaarde.

Het maatgevend scenario voor het plangebied is Bleve (explosie) tijdens transport over het ARK of het doorgaande spoor. Gezien de korte ontwikkelduur is dit scenario vrijwel niet te bestrijden en zal inzet gericht zijn op het beperken van (secundaire) branden. Daarnaast kan zich tijdens transport een incident voordoen waarbij gevaarlijke of giftige stoffen vrijkomen. In dit geval kunnen personen zich in veiligheid brengen door naar binnen te gaan en ramen en deuren te sluiten, het afsluiten van eventuele mechanische ventilatie kan binnentreding van deze stoffen beperken of voorkomen. Indien zich een incident voordoet waarbij onbedoeld aardgas vrijkomt uit de buisleiding kan zich een (fakkel)brand voordoen, het advies zal in meeste gevallen zijn de locatie van de buisleiding af gericht te ontvluchten. De locatie is goed te bereiken via de kazerne aan de Norbruislaan. Het plangebied biedt de mogelijkheid om in meerdere richtingen (van de risicobron af) te vluchten in geval van een (dreigende) ramp. Het groepsrisico wordt als aanvaardbaar beschouwd, mede rekening gehouden met de mogelijkheden voor de rampenbestrijding en zelfredzaamheid. Aanvullende maatregelen worden voor dit conserverende plan niet nodig geacht.

Conclusie
Vanuit externe veiligheid bestaan er geen belemmeringen om dit bestemmingsplan vast te stellen.

3.6 Luchtkwaliteit

Kader
Plannen moeten voldoen aan het beginsel van een goede ruimtelijke ordening. De formele definitie van het beginsel van een goede ruimtelijke ordening is: “het coördineren van de verschillende belangen tot een harmonisch geheel dat een grotere waarde vertegenwoordigd dan het dienen van de belangen afzonderlijk”. Een goede luchtkwaliteit is een van de belangen, ofwel de luchtkwaliteit dient geschikt te zijn voor de beoogde functie. Daarom is inzicht in de luchtkwaliteit situatie van belang. Daarnaast wordt gekeken naar de beoordelingsmethoden die de landelijke GGD en de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) hanteert. Hiermee wordt meteen geanticipeerd op de Omgevingswet, waarin gezondheid en milieu meer aan elkaar worden gekoppeld.

Het toetsingskader voor luchtkwaliteit is hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Dit onderdeel van de Wet milieubeheer (Wm) bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. Voor PM_1 en $PM_{0,1}$ zijn geen wettelijke grenswaarden of WHO-advieswaarden beschikbaar. De wettelijke grenswaarden en WHO advieswaarden van NO_2, PM_{10} en $PM_{2,5}$ zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Op grond van artikel 5.16 van de Wm kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit onder andere uitoefenen wanneer de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden of de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht.

Plangebied
Het bestemmingsplan legt de bestaande situatie vast. Op voorhand kan redelijkerwijs worden uitgesloten dat er negatieve gevolgen zijn voor de luchtkwaliteit. Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering bij het vaststellen van het nieuwe bestemmingsplan, zodat geen aandacht besteedt hoeft te worden aan effecten op de luchtkwaliteit en geen luchtonderzoek nodig is.

Conclusie
Luchtkwaliteit vormt geen belemmering om dit bestemmingsplan vast te stellen.

3.7 Bodem

Kader

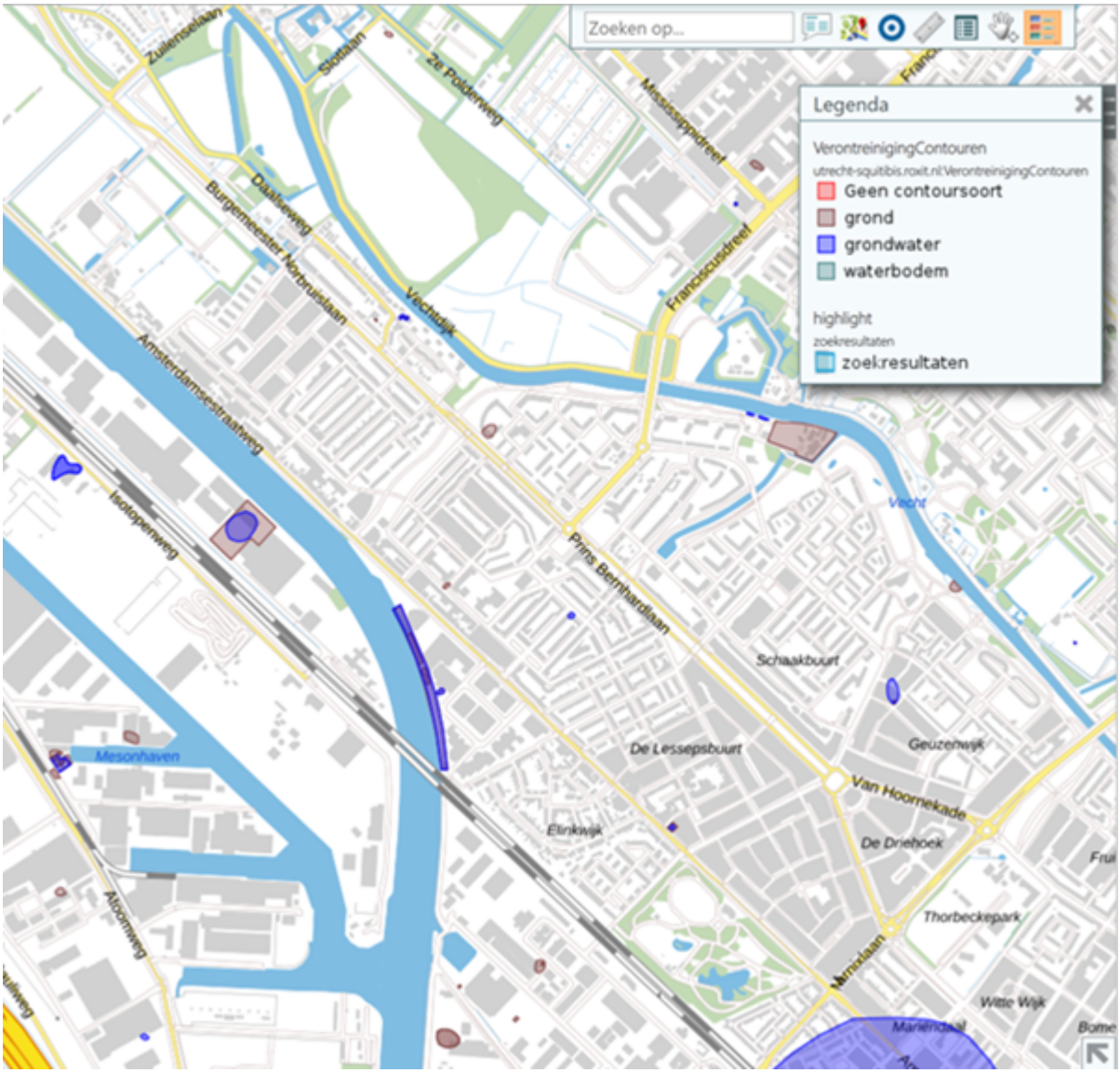
Bij het bestemmingsplan wordt getoetst of de bodemkwaliteit geschikt is of geschikt gemaakt kan worden voor de geplande functies. Het gemeentelijk bodembeleid gaat uit van de volgende algemene uitgangspunten uit de Wet bodembescherming:

- Nieuwe bodemverontreiniging moet worden voorkomen en indien er toch bodemverontreiniging ontstaat, moet de bodem direct worden gesaneerd. Een geval van bodemverontreiniging waarbij de verontreiniging geheel of grotendeels ná 1987 is ontstaan, is een "nieuw geval". Deze zorgplicht houdt in dat nieuwe gevallen van bodemverontreiniging zoveel mogelijk ongedaan dienen te worden gemaakt.
- Overige gevallen van ernstige bodemverontreiniging moeten binnen een bepaalde termijn worden gesaneerd als er tevens sprake is van risico's. Het gaat daarbij om humane of milieuhygiënische risico's en om risico's voor verspreiding van de verontreiniging. De sanering gebeurt functiegericht en kosteneffectief.
- Nieuwbouw op of graafwerkzaamheden in een geval van ernstige bodemverontreiniging zijn ongeacht de risico's niet toegestaan zonder saneringsmaatregelen.
- Hergebruik van (schone of licht verontreinigde) grond kan bij onverdachte terreinen plaatsvinden op basis van de bodemkwaliteitskaart en het bodembeheerplan.

Bij een aanvraag van een omgevingsvergunning moet een bodemonderzoek conform de NEN 5740 worden verricht. Op basis van dit onderzoek wordt beoordeeld of de locatie geschikt is voor de geplande functie of dat er nog een nader onderzoek en/of een bodemsanering noodzakelijk is, voordat de locatie geschikt is voor de geplande functie. Als er voor de bouwwerkzaamheden een grondwateronttrekking nodig is, moet rekening gehouden worden met nabijgelegen grondwaterverontreinigingen

Plangebied

Uit historische gegevens blijkt dat in Zuilen gedempte sloten, tanks, (voormalige) bedrijfsmatige activiteiten en omgevingsvergunningen voor de activiteit 'milieu' terug te vinden zijn. Er zijn veel bodemonderzoeken uitgevoerd, waarbij licht tot matige verontreinigingen aanwezig zijn. Op enkele plaatsen zijn ernstige verontreinigingen aanwezig (zie onderstaande afbeelding) en/of bodemsaneringen uitgevoerd. De bodemopbouw is heterogeen.



Volgens de Nota bodembeheer 2017 – 2027 moet bij grondverzet rekening gehouden worden met de toepassingseis woonkwaliteit. Gemeentelijke hoofdwegen zijn aangewezen als industriekwaliteit.

Het grootste gedeelte van Zuilen ligt in de dynamische zone van het gebiedsplan gebiedsgericht grondwaterbeheer. Dit betekent dat bij bouwbemaling, grondwateronttrekkingen en voor de aanpak of verplaatsing van grondwaterverontreiniging de gebiedsgerichte aanpak van toepassing is en dat aansluiting gezocht kan worden bij het gebiedsplan. Binnen de dynamische zone geldt een dieptebeperking voor het doorboren van de scheidende laag tussen het eerste en tweede watervoerend pakket op een diepte van circa 50 meter. Bodemenergiesystemen mogen alleen aangelegd worden in het eerste watervoerend pakket. Het noordwestelijk gedeelte ligt in de bufferzone.

Ondergrond
Zuilen ligt in een gebied waar minder zettingsgevoelige grond aanwezig is met minder kans op verzakkingen. In het gebied zijn medio 2022 enkele gesloten bodemenergiesystemen aanwezig. De ondergrond biedt kansen voor de duurzame energie (bodemenergie), waterberging (klimaatadaptatie), ruimte voor groen en ondergrondse infrastructuur (kabels en leidingen, parkeerkelders). Bij plannen voor benutting van de ondergrond wordt geadviseerd het ondergronds ruimtegebruik mee te nemen in het planontwerp, zodat meervoudig ondergronds gebruik geen belemmering of nadelige beïnvloeding op elkaar heeft.

Conclusie
De bodemkwaliteit bevat grotendeels licht tot matige verontreinigingen en plaatselijk ernstige verontreiniging. Bij graafwerkzaamheden, herinrichtingen en wijzigingen in gebruik gelden er voorwaarden voor bodemonderzoek en indien nodig bodemsanering. Onder deze voorwaarden vormt de bodemkwaliteit geen belemmering voor het bestemmingsplan. Er geldt een

dieptebeperking voor grondwateronttrekkingen en bodemenergiesystemen.

3.8 Natuurbescherming

Kader

Op grond van de Wet natuurbescherming moeten initiatiefnemers onderzoek doen naar de effecten van hun activiteiten op beschermde dier- en plantensoorten en beschermde gebieden. Bij het vaststellen van een bestemmingsplan moet van tevoren duidelijk zijn dat de Wet natuurbescherming niet in de weg staat aan de uitvoering van het plan. Daarnaast kunnen regels gelden op grond van de Interim Omgevingsverordening.

Beschermde dier- en plantensoorten

Voorafgaand aan de vaststelling van een bestemmingsplan moet er worden onderzocht:

- of er beschermde soorten voorkomen in het plangebied;
- of er verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming worden overtreden;
- of er vrijstellingen gelden of dat er een ontheffing nodig is.

Als er een ontheffing nodig is, moet aannemelijk zijn dat deze verleend zal worden. Daarnaast moet er duidelijkheid zijn over eventuele ontheffingsvoorwaarden en het treffen van mitigerende maatregelen.

Utrechtse soortenlijst

Naast de beschermde soorten onder de Wet natuurbescherming, geldt binnen de gemeente de Utrechtse soortenlijst. Hierin staan kwetsbare soorten die voor Utrecht erg belangrijk zijn opgenomen. De algemene bescherming van deze soorten op grond van de voormalige Flora en faunawet is met het in werking treden van de Wet natuurbescherming per 1 januari 2017 vervallen. De Utrechtse Soortenlijst is onderdeel van de Omgevingsvisie.

De gemeenteraad heeft besloten dat bij gemeentelijke ruimtelijke plannen de Utrechtse soortenlijst bij het onderzoek en ontwikkelingen wordt betrokken zodat de soorten zo goed mogelijk beschermd worden.

Bij ruimtelijke plannen van derden beveelt de gemeente nadrukkelijk aan om de Utrechtse soortenlijst mee te nemen in onderzoek en ontwikkelingen. Wanneer de Utrechtse soortenlijst niet wordt meegenomen in het plan of project, dan wordt dit gemotiveerd.

Beschermde gebieden

Natura 2000-gebieden

In Nederland zijn ongeveer 160 Natura 2000-gebieden aangewezen, gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn (ook) gevoelig voor stikstofdepositie. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden, wat alleen is toegestaan met een Wet natuurbescherming vergunning.

Alleen wanneer met een berekening met AERIUS Calculator wordt aangetoond dat er op voorhand geen significante gevolgen te verwachten zijn van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is een Wnb-vergunning niet van toepassing. Als dit niet het geval is wordt in het kader van een Wnb-vergunning eerst een voortoets uitgevoerd. Intern salderen is onderdeel van zo'n voortoets. Het project kan alsnog worden vergund als er geen significante negatieve effecten zijn in Natura 2000-gebieden of als de verslechtering van de stikstofdepositie optreedt op hectares, waarin de Kritische Depositiewaarde niet wordt overschreden.

Indien in de voortoets niet kan worden uitgesloten dat er geen significante effecten optreden is vervolgonderzoek nodig in de vorm van een Passende Beoordeling. Dit is een uitgebreid ecologisch onderzoek. Extern salderen, mitigatie of een ADC-toets zijn altijd onderdeel van een Passende Beoordeling.

Nationaal Natuur Netwerk (v.m. EHS) en Groene Contour

In de Interim Omgevingsverordening (artikel 6.1 en verder) zijn regels vastgelegd waar (afwijkingen) van bestemmingsplannen aan moeten voldoen.

Algemene zorgplicht

Ten slotte geldt de zorgplicht van artikel 1.11 Wet natuurbescherming: een ieder neemt voldoende zorg in acht voor alle in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Als het toch noodzakelijk is om handelingen uit te voeren, dan moet zoveel als redelijkerwijs mogelijk geprobeerd worden om negatieve effecten te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken. Daarom moet iemand die een bepaalde handeling wil verrichten zich vooraf op de hoogte stellen van de aanwezige flora en fauna, de kwetsbaarheid ervan en de mogelijke gevolgen daarvoor van zijn handelen. De zorgplicht dient mede als vangnet voor de bescherming van soorten, waarvoor op

grond van de Wnb geen specifiek verbod geldt.

Om een juiste invulling te kunnen geven aan de zorgplicht is de Leidraad werken met beschermde flora en fauna van de gemeente Utrecht van toepassing. Voor aanvang van de werkzaamheden moet een ecologisch werkprotocol worden opgesteld door een deskundige.

Plangebied
Voor de bouwmogelijkheden, die de beheersverordening Zuilen biedt, voor het bedrijventerrein Demkaterrein zijn stikstofdepositieberekeningen (met de Aerius versie 2023) uitgevoerd. Dit om na te gaan of deze bouwmogelijkheden in dit bestemmingsplan ongewijzigd overgenomen kunnen worden. Bij deze percelen (in dit bestemmingsplan aangegeven met 'specifieke bouwaanduiding -2') is het toegestaan om tot 8 meter hoogte bouwen en om 80% per bouwperceel te bebouwen. Daarnaast is het met vergunning en onder voorwaarden toegestaan om meer dan 80% van het bouwperceel te bebouwen.

Bij de berekeningen is uitgegaan van een verkeerstoename op basis van CROW kentallen voor een "gemengd bedrijventerrein". Daarnaast zijn de emissies voor de bedrijven bepaald op basis van gegevens uit de emissieregistratie van bedrijventerreinoppervlak (IBIS bedrijventerreindatabase) en emissies per bedrijfscategorie (Statline CBS). Uit het onderzoek blijkt dat de grootste depositiebijdrage van de ontwikkeling 0,02 mol/ha/jr is (zie bijlagen 8 en 9). Deze depositie vindt plaats in de gebruiksfase bij 100% bebouwing en vindt plaats op (bijna) overbelaste hexagonen. Voor deze hexagonen is een ecologische beoordeling uitgevoerd. Uit de ecologische beoordeling (voortoets, zie bijlage 11) blijkt dat significant negatieve effecten als gevolg van de (geringe) depositiebijdrage zijn uitgesloten. Tijdens de bouwfase wordt met de inzet van elektrisch materieel uitgekomen op een stikstofdepositie van 0,00 mol/ha/jr (zie bijlage 10).

Binnen het plangebied is geen Natura 2000 gebied gelegen. Wel ligt een deel van het Nationaal Natuur Netwerk binnen het plangebied en is een deel van het plangebied aangewezen als Groene Contour (zie voor een nadere toelichting paragraaf 1.3.2.4). Met dit bestemmingsplan wordt het huidige gebruik (en reeds toegestane gebruik mogelijk gemaakt). Daarnaast worden opnieuw de bouwmogelijkheden mogelijk gemaakt, die op grond van de beheersverordening Zuilen ook waren toegestaan. Om deze redenen hoeft er voor dit bestemmingsplan geen ecologisch onderzoek uitgevoerd te worden.

Conclusie
Vanuit natuurbescherming zijn er geen belemmeringen om dit bestemmingsplan vast te stellen.

3.9 Bomen

Kader
Volgens de nota 'Bomenbeleid Utrecht 2009' is bij ruimtelijke plannen een 'Bomenparagraaf' noodzakelijk. Hierin moet een uitspraak gedaan worden over de wijze waarop rekening wordt gehouden met het belang van de bomen.

Plangebied
In dit bestemmingsplan zijn in principe de bouw- en gebruiksmogelijkheden opgenomen die ook al op basis van de beheersverordening Zuilen zijn toegestaan. Dit betekent dat er geen grotere ontwikkelingen worden mogelijk gemaakt, waarvoor bomen gekapt moeten worden. Bovendien zijn in dit bestemmingsplan kapregels (zie artikel 47) opgenomen.

Conclusie
Dit bestemmingsplan brengt geen bomenkap met zich mee. Gebiedsontwikkelingen maken namelijk geen onderdeel uit van dit bestemmingsplan.

3.10 Water en klimaatadaptatie

Kader
Door ruimtelijke ontwikkelingen kan het functioneren van het watersysteem onder druk komen te staan. Het doel van de 'Watertoets' is het waarborgen van water gerelateerd beleid en water gerelateerde beheeraspecten door ruimtelijke ontwikkelingen vroegtijdig en evenwichtig te toetsen aan de relevante ruimtelijke plannen en besluiten van Rijk, provincies en gemeenten.

Ruimtelijke plannen moeten wettelijk voorzien zijn van een 'Waterparagraaf' een ruimtelijke onderbouwing van de huidige en toekomstige waterhuishoudkundige situatie. Met de watertoets worden de waterhuishoudkundige gevolgen van plannen vroegtijdig inzichtelijk gemaakt, de afwegingen expliciet en toetsbaar vastgelegd en in het wateradvies van de waterbeheerders opgenomen.

Door afstemming met de waterbeheerder wordt voorkomen dat door een ruimtelijke ontwikkeling de kansen voor de waterhuishouding niet worden benut en de bedreigingen niet worden herkend. Door

de bestaande (geo)hydrologische situatie en randvoorwaarden, de geplande ontwikkeling en de ruimtelijke consequenties ten aanzien van de waterhuishouding te analyseren, kan het streven naar een duurzaam en robuust watersysteem tijdig in het ontwerpproces worden geïntegreerd.

Het klimaat verandert: hogere temperaturen, een sneller stijgende zeespiegel, nattere winters, heftigere buien en kans op drogere zomers. Daar moeten we, ook volgens het KNMI, in de toekomst in Nederland rekening mee houden. De verwachting van het KNMI is dat het klimaat in Nederland in 2050 ongeveer overeen zal komen met het huidige klimaat in Zuid-Frankrijk. Maar ook nu al is de klimaatverandering merkbaar.

Extreme neerslag, droogte en hitte kunnen leiden tot maatschappelijke ontwrichting. Dit geeft aanleiding om aanpassing van de inrichting van de bebouwde omgeving aan het veranderende klimaat te agenderen en aan te werken. Dit beleid is in 2016 vastgelegd in de Deltabeslissing voor Nederland. In de deltabeslissing Ruimtelijke adaptatie heeft het Deltaprogramma voorstellen opgenomen om de ruimtelijke inrichting van Nederland klimaatbestendig en water robuust te maken. Alle overheden en marktpartijen zijn daar samen verantwoordelijk voor. De Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie heeft als doel:

- De bebouwde omgeving is in 2050 nog steeds aantrekkelijk om te leven;
- Uiterlijk in 2020 zijn ruimtelijke ingrepen klimaatbestendig opgebouwd en getoetst.
- De gemeente Utrecht heeft samen met 9 andere overheden deze deltabeslissing onderschreven en werkt samen in de Coalitie Regio Utrecht aan de opgaven.

Klimaatverandering heeft effecten op grote schaal maar ook op de kleine schaal van een stad. Door de toenemende hoeveelheid verharding in steden wordt het steeds moeilijker om water makkelijk weg te krijgen. Daarom wordt geappelleerd aan een duurzame manier van bouwen waar klimaatadaptie een onderdeel van is. Groene daken, zo weinig mogelijk verharding waardoor de afvoer van hemelwater wordt vertraagd maken hier een onderdeel van uit.

Plangebied
In dit bestemmingsplan worden geen nieuwe ontwikkelingen voorzien. De bestaande bebouwing en functies in het plangebied worden met de bestaande kwaliteiten en openbare ruimte vastgelegd. Er is hierdoor geen sprake van een directe wateropgave. Voor het plangebied is een waterparagraaf opgesteld (zie bijlage 3)

Zuilen ligt ten westen van het Amsterdam Rijn Kanaal. Aan de oostzijde van Zuilen ligt de Vecht. In de wijk Zuilen is heel weinig oppervlaktewater aanwezig. Midden in Zuilen ter hoogte van het Niftarlakeplantsoen ligt oppervlaktewater en in het gebied Zuilense Vecht tegen Maarssen aan. Aan de zuidwestzijde van Zuilen, in het Julianapark, liggen twee geïsoleerde parkvijvers. Als er binnen het plangebied watergangen worden gedempt, dan moeten deze minimaal één op één gecompenseerd worden (eis HDSR). Compensatie van de demping vindt bij voorkeur plaats binnen het plangebied en peilgebied

Bij ruimtelijke ontwikkelingen zijn de wateropgave en de benodigde watercompensatie afhankelijk van de aard en omvang van de toename aan verhard, afvoerend oppervlak en van de omgang met het hemelwater. Om de waterhuishouding op orde te houden en wateroverlast te voorkomen, zijn bij een verhardingstoename van meer dan 500 m^2 maatregelen vereist (dit is de ondergrens voor watercompensatie binnen de bebouwde kom). Bij een toename van meer dan 500 m^2 van verhard oppervlak zullen er compensatiemaatregelen uitgevoerd moeten worden. Bij het berekenen van de watercompensatie volgens de KEUR is de minimale ontwerp voorwaarde 45 mm berging per m^2 toename verhard oppervlak of als het uitgevoerd wordt in oppervlaktewater, dan betreft het 15% van de toe te voegen verharding.

Bij nieuwbouw, renovatie en herinrichting van het gebied is het beleid dat dit zo klimaat-robuust mogelijk wordt gedaan. Dit willen we bereiken door minimaal 90% van de jaarlijkse neerslag vast te houden in het gebied waar het valt. Daarnaast is het doel dat in de gemeente Utrecht een bui van 80 mm/u verwerkt kan worden zonder dat er schade aan woningen en of andere belangrijke infrastructurele werken en gebouwen ontstaat. Ook mogen er geen gevaarlijke situaties ontstaan. Aan een klimaat-robuuste inrichting kan invulling worden gegeven door één of meerdere van de volgende maatregelen te nemen:

- zoveel als mogelijk stenen vervangen door groen;
- waterpasserende stenen waar mogelijk;
- groene daken op platte daken bij nieuwbouw, en renovatie;
- waterberging in het groen waar mogelijk (hiervoor bedraagt de richtlijn 15% van de toename aan verharding);
- om wateroverlast te voorkomen dient het vloerpeil minimaal 0,15 m boven de kruin van de weg te liggen.
- Bij renovatie van woningen kan vervuiling van afstromend hemelwater en verslechtering van de

waterkwaliteit worden voorkomen door geen uitlogende bouwmaterialen (zoals zink, lood en koper) toe te passen voor dak, dakgoot en regenpijp.

Conclusie
Dit bestemmingsplan heeft geen consequenties voor het watersysteem.

3.11 Archeologie

Kader
In 1992 heeft Nederland het Europese Verdrag van Malta ondertekend en in 2007 geratificeerd. Doel van dit verdrag is een betere bescherming van het Europese archeologische erfgoed door een structurele inpassing van de archeologie in ruimtelijke ordeningstrajecten. Eén van de belangrijkste uitgangspunten van het Verdrag van Malta is dat archeologische waarden zoveel mogelijk in situ in de bodem bewaard dienen te blijven. Alleen als behoud in situ niet mogelijk is, wordt overgegaan tot behoud van de archeologische informatie ex situ, door middel van opgraven en bewaren in depot. Een ander uitgangspunt is dat het onderzoek naar de aanwezigheid van archeologische waarden in een zo vroeg mogelijk stadium dient plaats te vinden, zodat hiermee bij de planontwikkeling rekening gehouden kan worden. Een derde uitgangspunt is het 'de verstoorder betaalt principe'. Alle kosten die samenhangen met archeologisch onderzoek dienen worden betaald door de initiatiefnemer van de geplande bodemingrepen. Ten slotte richt het Verdrag van Malta zich tevens op een toename van kennis, herkenbaarheid en beleefbaarheid van het archeologische erfgoed.

De Erfgoedwet heeft betrekking op archeologie op het land en onder water. Samen met de toekomstige Omgevingswet maakt de Erfgoedwet een integrale bescherming van ons cultureel erfgoed mogelijk. Op grond van Hoofdstuk 9 Overgangsrecht blijft artikel 38a van de Monumentenwet 1988 van toepassing tot inwerkingtreding van de Omgevingswet. Artikel 38a schrijft voor dat in een bestemmingsplan rekening moet worden gehouden met in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische resten.

Algemene regeling voor archeologie
De gemeente Utrecht heeft ervoor gekozen ter bescherming van de archeologische waarden en verwachtingen regels op te stellen voor het hele grondgebied van de gemeente, waarmee de wettelijk vereiste bescherming kan worden geboden.

In dit Chw bestemmingsplan voor Zuilen nemen we deze regeling voor archeologie ook op (gebiedsaanduiding archeologische verwachting 2-6), zie hiervoor artikel 46 van de planregels.

In deze gebiedsaanduiding is opgenomen dat de voor archeologie aangewezen gronden mede zijn bestemd voor de bescherming en veiligstelling van de archeologische waarden en verwachtingen. Hiermee wordt geregeld dat onder een met het bestemmingsplan strijdig gebruik in ieder geval wordt begrepen het handelen in strijd met regels in het bestemmingsplan. Met 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.

Gemeentelijke archeologische waardenkaart
De archeologische waardenkaart van de gemeente Utrecht ligt ten grondslag aan de verbeelding van dit bestemmingsplan. Deze archeologische waardenkaart is gebaseerd op de bodemkaart, cultuurhistorische en archeologische waarden en verwachtingen en op de kennis en ervaring opgedaan in tientallen jaren archeologisch onderzoek in de stad. Hij geeft inzicht in de ligging van beschermde archeologische rijksmonumenten, gebieden van zeer hoge archeologische waarde, gebieden van hoge archeologische waarde, gebieden van hoge archeologische verwachting, gebieden van middelhoge archeologische verwachting, gebieden van lage archeologische verwachting en bij welk te verstoren oppervlakte en diepte een vergunningsplicht geldt. In de op de waardenkaart aangeduide gebieden waar een vergunningplicht geldt zal van toekomstige initiatiefnemers tot bodemverstorende activiteiten een inspanning vereist worden om resten uit het verleden op te laten sporen en zo nodig veilig te stellen.

Beschermde archeologische rijksmonumenten worden op grond van de Erfgoedwet beschermd. Op grond van Hoofdstuk 9 Overgangsrecht blijven paragraaf 2 en 3 van hoofdstuk II van de Monumentenwet 1988 van toepassing tot inwerkingtreding van de Omgevingswet. Hierin staat dat aantasting van de beschermde archeologische monumenten niet is toegestaan. Voor wijziging, sloop of verwijdering van een archeologisch Rijksmonument moet een vergunning worden aangevraagd waarop de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed beslist. Op de archeologische waardenkaart zijn deze archeologische rijksmonumenten weergegeven als WA1a. Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet wordt de gemeente bij meervoudige vergunningsaanvragen wel als bevoegd gezag aangewezen en heeft het Rijk advies- en instemmingsrecht.

Gebieden van zeer hoge archeologische waarde (WA2) zijn gebieden waarvan bekend is dat er belangwekkende archeologische waarden zijn, maar die (nog) niet beschermd zijn als archeologisch rijks- of gemeentelijk monument. Hier geldt een vergunningsplicht bij bodemingrepen dieper dan 30 cm.

Gebieden van hoge archeologische waarde (WA3) zijn gebieden waar op grond van eerder uitgevoerd archeologisch onderzoek dan wel op basis van historisch geografisch onderzoek bekend is dat er archeologische waarden zijn, maar waarvan de begrenzing nog niet vastgesteld is. Hier geldt een vergunningsplicht bij bodemingrepen groter dan 30 m2 en dieper dan 30 cm.

Gebieden van hoge archeologische verwachting (WA4) zijn gebieden waar nog geen archeologische waarden zijn aangetoond, maar waar de kans op het aantreffen ervan groot is vanwege historisch-topografische bronnen en landschappelijke ondergrond. Hier geldt een vergunningsplicht bij bodemingrepen groter dan 100 m2 en dieper dan 30 cm.

Gebieden van middelhoge archeologische verwachting (WA5) zijn gebieden waar nog geen archeologische waarden zijn aangetoond, maar waar de kans op het aantreffen ervan middelgroot is. Dit is gebaseerd op de landschappelijke ondergrond. Hier geldt een vergunningsplicht bij bodemingrepen groter dan 500 m2 en dieper dan 30 cm.

Gebieden van lage archeologische verwachting (WA6) zijn gebieden waar nog geen archeologische waarden zijn aangetoond, maar waar de kans op het aantreffen ervan klein is. Dit is gebaseerd op de landschappelijke ondergrond. Hier geldt een vergunningsplicht bij bodemingrepen groter dan 5000 m2 en dieper dan 30 cm.

Gebieden zonder archeologische waarde (WA7) zijn gebieden waar geen archeologische waarden (meer) worden verwacht. Hier geldt geen vergunningsplicht.

Vooronderzoek in het plangebied
In het plangebied heeft een archeologisch Bureau- en Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase plaatsgevonden. Hierin staat onderstaande samenvatting en advies.

In het plangebied is grotendeels sprake van een hoge archeologische verwachting vanaf de onderzijde van de verstoringslaag. Dit betekent dat wanneer graafwerkzaamheden beneden deze laag plaatsvinden, deze eventuele waardevolle resten in het gebied verstoren. Zodoende adviseren wij in het plangebied een archeologisch vervolgonderzoek uit te laten voeren op de plaatsen waar graafwerkzaamheden tot 20 cm boven de basis van de aanwezige verstoringslaag reiken. Deze 20 cm vormt hierbij een buffer tussen het archeologisch relevante niveau en de graafwerkzaamheden. De kaart in bijlage 4 kan hierbij gebruikt worden om de inrichting te plannen. Naar verwachting zal deze buffer niet overal voldoende zijn vanwege de soms geringe dikte van de verstoringslaag.

De gebruikelijke vervolgstap is een Inventariserend veldonderzoek, karterende fase, waarbij het onderzoek zich richt op het opsporen van archeologische resten in het gebied. Dergelijk onderzoek kan over het algemeen op meerdere manieren worden uitgevoerd (door karterende boringen of proefsleuven). Vanwege de verwachting dat eventuele archeologische resten die direct onder de verstoringslaag liggen, zich uitsluitend zullen kenmerken door grondsporen[1] is een proefsleuvenonderzoek de meest effectieve methode. Dit onderzoek richt zich op de gebieden waar de bodemingrepen zullen gaan plaatsvinden. Daarom verdient het de aanbeveling op het moment er meer zicht is op de locatie en diepte van ontgraving binnen het plangebied, de onderzoeksinspanning op die werkzaamheden af te stemmen. Dit kan in overleg met een archeoloog van de gemeente Utrecht, Ontwikkelorganisatie Ruimte, Erfgoed. Voor een onderzoek met behulp van proefsleuven moet een Programma van Eisen (PVE) worden opgesteld, waarin de wijze van onderzoek en documentatie worden vastgesteld. Deze dient op voorhand van het onderzoek te zijn goedgekeurd door de gemeente.

Voor de dekzandopduiking in het oostelijke deel van het plangebied ('verwachting dekzand 1,5 m - Mv', bijlage 12) wordt alleen een vervolgmaatregel geadviseerd op het moment dat ingrepen beneden 1,5 m -Mv reiken. Daar wordt dan geadviseerd een karterend booronderzoek uit te laten voeren om eventuele resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Neolithicum op te sporen. Hiervoor kan de Methode A3 (boorgrid: 13 bij 15 m) voor het opsporen van middelgrote vindplaatsen (200 tot 1000 m^2) worden gebruikt (bron: SIKB Leidraad Karterend Booronderzoek 2.0, Tol e.a., 2012). Op voorhand van dit onderzoek is een door de gemeente Utrecht goedgekeurd Plan van Aanpak nodig.

Bovenstaande vormt een selectieadvies.

Conclusie
Binnen het plangebied zijn geen archeologische rijksmonumenten aanwezig. In het plangebied komen verschillende categorieën uit de archeologische waardenkaart voor, WA2 tot en met WA6. WA2 betreft twee kloosterterreinen, in het noorden klooster Mariëndaal, in het oosten het Karthuizerklooster Nieuwlicht. Als in het plangebied verstoringen plaatsvinden, wordt bij de plantoetsing en besluitvorming de hoogste waarde gehanteerd. Als de voorgenomen ontwikkeling

binnen het plangebied de vrijstellingsgrenzen overschrijdt (oppervlakte en diepte) is deze vergunningsplichtig. Aan de vergunning zullen voorwaarden worden verbonden ten aanzien van de bescherming van de archeologische waarden die in het plangebied aanwezig zijn.

3.12 Kabels, leidingen en straalpaden

Kader
De aanwezige kabels en leidingen in het plangebied zijn inzichtelijk gemaakt via een Klic-melding.

Plangebied
In het plangebied bevindt zich een hogedruk gastransportleiding. Rond deze leiding ligt aan weerszijden een zonering van 5 meter met beperkingen. De gastransportleiding inclusief de beperkingenzone heeft in het bestemmingsplan de functie 'Leiding-Gas' gekregen.

Daarnaast bevindt zich een ondergrondse hoogspanningsleiding van 150 kilovolt (kV) van TenneT en een 50 kV ondergrondse hoogspanningsleiding (deze loopt door de Cornelis Mertensstraat, de Julianaparklaan/Sweder van Zuyderweg/Van Hoornekade) van Stedin in het plangebied. De ondergrondse hoogspanningsleiding van 150 kV heeft de functie 'Leiding - Hoogspanning' gekregen. Hiervoor is een zonering met beperkingen aan weerszijden van de leiding opgenomen van 3,5 meter (in lijn met de belemmeringenstrook zoals weergegeven op de verbeelding van de beheersverordening Zuilen).

Op de bouwvelden liggen geen hoofdtracés van kabels en leidingen. De bestaande gasleiding (niet zijnde de hogedruk gastransportleiding) wordt verwijderd, omdat gasvrij wordt gebouwd. Veel kabels en leidingen die aanwezig zijn, zijn ten behoeve van de sportaccommodaties. De kabels voor de veldverlichting zijn niet bij de KLIC-melding naar voren gekomen. De ligging van deze kabels zal in een later stadium door middel van proefsleuven achterhaald moeten worden. Voor het bouwrijp maken van de grond zullen er proefsleuven worden gegraven om ongedocumenteerde kabels en leidingen in het gebied uit te sluiten.

Conclusie
De hogedruk gastransportleiding en de ondergrondse hoogspanningsleiding van 150 kV die door het plangebied lopen, worden in het bestemmingsplan via aparte functies inclusief bijbehorende regeling beschermd. Er liggen verder geen hoofdkabels of leidingen in het gebied die moeten worden beschermd via een regeling in het bestemmingsplan.

3.13 Economische uitvoerbaarheid

Het plan maakt geen bouwplannen mogelijk die zijn aangewezen in artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening. De functies (bestemmingen) zijn al gerealiseerd.

3.14 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

3.14.1 Overleg ex artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening

Het plan is aan een aantal instanties toegezonden voor reactie als bedoeld in art 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening. In deze paragraaf zijn de reacties weergegeven met daarbij, per onderdeel en cursief, de beantwoording ervan.

HDSR
Het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden heeft als vooroverlegreactie aangegeven geen opmerkingen over het bestemmingsplan te hebben.

VRU

1. De VRU verzoekt om de berekeningen over de hoogte van het groepsrisico bij te voegen bij het bestemmingsplan.

Reactie:
De berekening hebben wij toegevoegd als bijlage (zie bijlage 2). Daarnaast is aan paragraaf 3.5 van de toelichting het onderstreepte deel van onderstaande zin toegevoegd:
Volgens uitgevoerde berekeningen van de groepsrisico's bestaat er op geen enkele plek langs de aardgasleiding een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico, ter hoogte van het plangebied is deze lager dan 10% van de oriëntatiewaarde.

2. De VRU merkt op dat wordt aangegeven dat het Bleve-scenario maatgevend is voor de externe veiligheid in het plangebied. De VRU geeft aan dat het plangebied ook is gelegen binnen de invloedsfeer van brandscenario's die kunnen plaatsvinden op/aan de genoemde spoorroute en

buisleiding en binnen de invloedssfeer van een gifwolkscenario dat kan plaatsvinden op het spoor. De VRU adviseert om de betreffende scenario's toe te voegen, net als een beperkte groepsrisicoverantwoording voor deze scenario's op te nemen conform artikel 7, Bevt en artikel 12, Bevt.

Reactie:
Aan paragraaf 3.5 van de toelichting is de volgende passage toegevoegd:
Daarnaast kan zich tijdens transport een incident voordoen waarbij gevaarlijke of giftige stoffen vrijkomen. In dit geval kunnen personen zich in veiligheid brengen door naar binnen te gaan en ramen en deuren te sluiten, het afsluiten van eventuele mechanische ventilatie kan binnentreding van deze stoffen beperken of voorkomen. Indien zich een incident voordoet waarbij onbedoeld aardgas vrijkomt uit de buisleiding kan zich een (fakkel)brand voordoen, het advies zal in meeste gevallen zijn de locatie van de buisleiding af gericht te ontvluchten.

3. De VRU merkt op dat het plan, hoewel ter voorbereiding op de Omgevingswet, voor wat betreft externe veiligheid voornamelijk is gebaseerd op de huidige wet- en regelgeving. Daarom adviseert de VRU om paragraaf 3.4 van het plan uit te breiden met:
   a. een beschouwing van de veiligheidsrisico's van branden, rampen en crises conform artikel 5.2 Bkl;
   b. de relevante aandachtsgebieden conform artikel 5.12 en 5.13 Bkl;
   c. een besluit over het al dan niet aanwijzen van voorschriften gebieden conform artikel 5.14, Bkl, en;
   d. het groepsrisico te beoordelen conform artikel 5.15, Bkl.

Reactie:
Aan het Bkl hoeven wij pas te toetsen zodra de Omgevingswet in werking treedt. Dit bestemmingsplan wordt vastgesteld voordat de Omgevingswet in werking treedt, waardoor alleen nog aan de nu geldende wet- en regelgeving getoetst hoeft te worden. Zodra een (omgevings)plan wordt vastgesteld op grond van de Omgevingswet, zullen wij vanzelfsprekend aan de dan geldende wet- en regelgeving over externe veiligheid toetsen (zoals het Bkl).

Rijkswaterstaat
In het bestemmingsplan heeft de zone langs het Amsterdam-Rijnkanaal de dubbelbestemming Waterstaat-Waterkering meegekregen. Rijkswaterstaat wijst er op dat de oostelijke kanaaldijk langs het Amsterdam-Rijnkanaal ter hoogte van het plangebied geen formele status als waterkering heeft. Wel geldt voor een zone van 30 meter, gemeten uit de oever van het Amsterdam-Rijnkanaal (deze afstand wordt, voor zover ik kan inschatten op basis van de pdf van de verbeelding ook gehanteerd als begrenzing voor de dubbelbestemming Waterstaat-Waterkering), dat deze valt binnen het waterstaatkundig beheer van het Amsterdam-Rijnkanaal. Dit houdt in dat voor eventuele nieuwe ontwikkelingen binnen deze zone een vergunning in het kader van de Waterwet nodig is (en dus toestemming van de waterbeheerder nodig is). Ook geldt er conform het Barro een vrijwaringszone langs rijksvaarwegen van, in het geval van het Amsterdam-Rijnkanaal, 25 meter gemeten uit de oever; binnen deze vrijwaringszone moet bij een wijziging van bestemmingen rekening gehouden worden met het voorkomen van belemmeringen voor: scheepvaart, toegankelijkheid van de rijksvaarweg voor hulpdiensten en uitvoeren van beheer en onderhoud van de vaarweg.

Gezien bovenstaande is het volgens Rijkswaterstaat beter te spreken van een dubbelbestemming "Waterstaat", waarin dan ook wordt aangegeven dat bouwen alleen is toegestaan als dit de waterstaatkundige en vaarwegfunctie Amsterdam-Rijnkanaal niet schaadt.

Reactie:
De zone langs het Amsterdam-Rijnkanaal heeft de functie Waterstaat-Waterloop gekregen, waarmee de waterstaatkundige en vaarwegfunctie van het Amsterdam-Rijnkanaal wordt beschermd. Binnen deze functie is bouwen en grondwerk in principe verboden, tenzij bijvoorbeeld een activiteit nodig is voor het onderhoud van de watergang.

Gasunie
Binnen het plangebied ligt onze regionale aardgastransportleiding W-500-01 en deze lijkt correct te zijn opgenomen op de verbeelding. In artikel 42.2 onder 1 verzoekt de Gaunie het woord "onevenredige" te schrappen. Het huidige artikel biedt een beoordelingsvrijheid zie hiervoor ook ABRvS, 20 juni 2012, zaaknummer 201200554/1/R4, r.o. 2.5.3) die niet door artikel 14 derde lid Bevb wordt geboden. Hierin is bepaald dat de veiligheid van de in de belemmeringenstrook gelegen buisleiding niet mag worden geschaad en geen kwetsbaar object wordt toegelaten. In artikel 42.2 onder 2 verzoekt de Gasunie om 'schriftelijk' toe te voegen bij advies.

Reactie:
In lijn met de vooroverlegreactie van de Gasunie hebben wij aan artikel 45 (Vergunning in verband met de bescherming vna een functie) bij lid 45.2 sub 1 het woord 'onevenredige' geschrapt en aan lid 45.2 lid 2 het woord 'schriftelijk' toegevoegd.

3.15 Handhaving

Doel handhavend optreden

Door handhaving controleert de overheid of burgers, bedrijven en bijvoorbeeld overheidsorganen zich aan de wet- en regelgeving houden. Onder handhaving wordt verstaan het door controle (toezicht en opsporing) en het toepassen (of dreigen daarmee) van bestuursrechtelijke sancties, bereiken dat het bepaalde bij of krachtens enig wettelijk voorschrift wordt nageleefd. De handhaving van de van toepassing zijnde regeling binnen de gemeente Utrecht, wordt uitgevoerd door diverse diensten en afdelingen. Zo wordt namens het college onder andere gehandhaafd op de regels van voorliggend bestemmingsplan. Dit betekent dat de regels voor wat betreft het gebruik en de bebouwingsregels worden gehandhaafd. Dit gebeurt veelal door toetsing tijdens het behandelen van de aanvragen om omgevingsvergunning, maar kan ook gebeuren als gevolg van toezicht tijdens de uitvoering van de bouw of op grond van een eigen constatering indien een bouwwerk of een perceel in strijd met het bestemmingsplan wordt gebruikt. Indien er bijvoorbeeld sprake is van illegale ingebruikname van gemeentelijke grond, dan zal hiertegen worden opgetreden. Het doel van het handhavend optreden van de gemeente is niet direct gekoppeld aan de noodzaak van een actueel bestemmingplan. Voor de bewoners van het plangebied is duidelijk waar zij aan toe zijn (qua bouwen, zoals bijvoorbeeld uitbreiding van de woning, en qua gebruik), maar het niet handhaven haalt de effectiviteit van een actueel bestemmingsplan onderuit. De toegevoegde waarde van het verlenen van een omgevingsvergunning voor een vrijstaand bijbehorend bouwwerk is niet groot, indien er op andere plaatsen - zonder vergunning - vrijstaande bijbehorende bouwwerken zijn geplaatst. Dit wordt nog eens problematischer zodra een omgevingsvergunning wordt geweigerd, terwijl diverse vergelijkbare bouwwerken reeds illegaal zijn geplaatst. In dit laatste geval is de roep om handhavend op te treden dan ook het grootst.

Wijze van handhaven

Op grond van de Algemene wet bestuursrecht heeft het college een tweetal instrumenten bij handhaving van bestemmingsplannen tot haar beschikking: bestuursdwang en dwangsom. Bij het toepassen van bestuursdwang wordt de overtreding (het geconstateerde illegale bouwwerk c.q. gebruik) ongedaan gemaakt op kosten van de overtreder. Dit kan betekenen dat een bouwwerk door de gemeente wordt afgebroken en de kosten van bijvoorbeeld de aannemer en de gemeentelijke kosten op de overtreder worden verhaald. Het is tevens mogelijk om, indien er zonder omgevingsvergunning wordt gebouwd en de bouw wordt stilgelegd door middel van een bouwstop, de bouwmaterialen weg te slepen en elders op te slaan. Het opleggen van een last onder dwangsom betekent bijvoorbeeld dat het illegale gebruik moet worden gestaakt binnen een door het college gestelde termijn. Overschrijdt men de termijn, dan zal de dwangsom in rekening worden gebracht bij de overtreder. Doel van de dwangsom is het onaantrekkelijk maken van het voortzetten van de geconstateerde overtreding. De dwangsom zal dan ook in relatie moeten staan aan (en zal derhalve altijd hoger zijn dan) het voordeel dat de overtreder heeft bij het voortzetten van de illegaliteit. In het plangebied zal handhavend worden opgetreden tegen het illegale gebruik van bouwwerken en percelen. Bijvoorbeeld het verhuren van opslagruimte ten behoeve van de stalling van caravans, maar ook het gebruik van een winkel als café. Verder zal er bij de bouw worden gecontroleerd op de uitvoering van verleende omgevingsvergunningen. Uiteraard zal er ook gecontroleerd worden of, in het geval van een geweigerde omgevingsvergunning voor een woning, de betreffende woning niet alsnog wordt gebouwd. Voorts zal de gemeente toezien op - onder de Wet milieubeheer vallende - bedrijven. Dit vloeit voort uit de regels van het bestemmingsplan. Indien er immers ter plaatse een bedrijfsactiviteit plaats mag vinden, zal dit qua gebruik (intensiteit en hinder) gehandhaafd worden.

3.16 Conclusie

Er zijn geen belemmeringen voor de uitvoering van dit bestemmingsplan.

Bijlagen toelichting

Bijlage 1 Belangrijkste wettelijke bepalingen

Belangrijkste wettelijke bepalingen[1]

Bestemmingsplan

Wettelijke opdracht aan de gemeente, en kader voor het bestemmingsplan

- Wet ruimtelijke ordening, artikel 3.1 en de artikelen 3.2 tot en met 3.6
- Besluit ruimtelijke ordening, hoofdstuk 3
- (Omgevingswet: artikelen 2.4, 4.1 en 4.2: “omgevingsplan”)

Procedure bestemmingsplan:

- Wet ruimtelijke ordening, artikel 3.8 en
- Algemene wet bestuursrecht, afdeling 3.4

Verruimde toepassing

- Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet, artikelen 7c en 7g

Omgevingsvergunning

Algemeen

- Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), artikel 2.1
- (Omgevingswet, artikel 5.1)

Bouwvergunning

- Wabo, artikel 2.1, lid 1, *onder a*
- (Omgevingswet, artikel 5.1, lid 2, onder a)
- Toets aan het bestemmingsplan: Wabo, artikel 2.10, lid 1, onder c
- (Omgevingswet: toets aan het omgevingsplan volgt uit artikel 5.1 lid 1, onder a, maar is niet meer gekoppeld aan de bouwvergunning, zoals bij de Wabo)

Vergunning voor grondwerk

- Wabo, artikel 2.1, lid 1, *onder b*
- (Omgevingswet: artikel 5.1 lid 1, onder a, namelijk toets aan het omgevingsplan)

Afwijken van het bestemmingsplan

- Wabo, artikel 2.1, lid 1, *onder c*, artikel 2.12, lid 1, onder a, onder:
  - 1° = vergunning op grond van afwijkregels in het bestemmingsplan
  - 2° = vergunning op grond van Bijlage II, artikel 4, bij het Besluit Omgevingsrecht
  - 3° = vergunning met de uitgebreide procedure (voorheen; “projectbesluit”)
- Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet, artikel 7c, leden 14 en 16
- (Omgevingswet, artikel 5.1, lid 1, onder a: de “omgevingsplanactiviteit”)
- Uitgebreide procedure: Algemene wet bestuursrecht, afdeling 3.4

z.o.z.

[1] De Omgevingswet is nog niet in werking getreden, maar is ter informatie wel in dit document opgenomen. De planning gaat uit van een inwerkingtreding op 1 juli 2022. Bij de verwijzing naar de Omgevingswet is de versie gebruikt, waarin de wijzigingen van de Invoeringswet Omgevingswet (2019) zijn doorgevoerd.

Vergunningvrij bouwen

- Bijlage II bij het Besluit omgevingsrecht
  - artikel 2: geen technische vergunning nodig, geen toets aan bestemmingsplan in de Nota van Toelichting bij het Besluit omgevingsrecht (zie: Staatsblad, 2014, nr. 333, wordt het vergunningvrij bouwen uitgebreid toegelicht)
  - artikel 3: geen technische vergunning nodig, wel toets aan bestemmingsplan; als het project in het bestemmingsplan is geen omgevingsvergunning nodig.
- (Omgevingswet: het vergunningvrije bouwen staat in afdeling 2.3 van het Besluit bouwwerken leefomgeving en wordt deels aan gemeente overgelaten (Invoeringsbesluit Omgevingswet, artikel 7.1, “bruidsschat-artikel” 2.2.7.2.2))

Afkortingen

Bor	Besluit omgevingsrecht
Bro	Besluit ruimtelijke ordening
Chw	Crisis- en herstelwet
Wabo	Wet algemene beplaingen omgevingsrecht
Wro	Wet ruimtelijke ordening

Bijlage 2 Toetsing plaatsgebonden risico en verantwoording Groepsrisico

Toetsing plaatsgebonden risico (PR) en verantwoording groepsrisico (GR)

Bestemmingsplan
Lage Weide

Auteur : J. van Berkel
Datum : 29 juni 2017

RUD Utrecht
Archimedeslaan 6 | 3584 BA Utrecht | Postbus 85242 | 3508 AE Utrecht
Telefoon (030) 258 2000
www.rudutrecht.nl

Inhoud

1. Inleiding 3

2. Inventarisatie plangebied 3

3. Wettelijk kader 3

4. Vervoer gevaarlijke stoffen over wegen, spoorwegen en water 4

4.1. Basisnet 4

4.2. Vervoer over de weg, A2 4

4.3. Vervoer over het spoor, spoorlijn Utrecht - Woerden 7

4.4. Vervoer over het spoor, spoorlijn Utrecht - Amsterdam 7

4.5. Vervoer over water, Amsterdam Rijnkanaal 9

5. Vervoer door aardgasleidingen 10

6. Bedrijven die vallen onder het Bevi 13

6.1 Aanwezige risicobedrijven 13

6.2 LPG tankstation - Ruimteweg 13

6.3 Opslag gevaarlijke stoffen (Sika B.V.) – Zonnebaan 56 15

6.4 Overige risicoveroorzakende bedrijven binnen het plangebied 17

6.5 LPG tankstation – Proostwetering 90 (buiten plangebied) 17

6.6 LPG tankstation – Floraweg 2 (Maarssen) (buiten plangebied) 17

6.7 Toekomstig Bevi bedrijf (via afwijkingsbevoegdheid) 17

1. Inleiding

Het werken met, de opslag en het transport van gevaarlijke stoffen leidt tot veiligheidsrisico's voor omwonenden, bedrijven en passanten. Om deze risico's te beheersen worden in bestemmingsplannen de relaties tussen deze activiteiten en hun omgeving conform wet- en regelgeving verantwoord en vastgelegd. Daartoe moeten in de eerste plaats risicobronnen geïnventariseerd worden. Vervolgens wordt een toets uitgevoerd aan de betreffende wet- en regelgeving.

2. Inventarisatie plangebied

In en direct rond het plangebied is een inventarisatie gedaan naar risicoveroorzakende activiteiten. Dit heeft het volgende overzicht opgeleverd:

- Vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoorwegen en water. Voor het plangebied zijn de snelweg A2, de spoorlijnen Utrecht-Woerden en Utrecht-Amsterdam en het Amsterdam-Rijnkanaal relevant. Over niet-Rijkswegen vindt beperkt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats dat wordt gereguleerd door de gemeentelijke routeringsverordening.
- Vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen. Door het plangebied lopen diverse hogedruk aardgastransportleidingen, waaronder een doorgaande leiding van zuidwest naar noordoost en een leiding die de energiecentrales van gas voorziet.
- Bedrijven die vallen onder het Bevi. Binnen het plangebied bevinden zich twee Bevi bedrijven: één LPG tankstation (Ruimteweg) en het bedrijf Sika BV (Zonnebaan). Net buiten het noordelijke deel van het plangebied bevinden zich twee LPG stations (Proostwetering en Floraweg in Maarssen), waarvan het invloedsgebied voor een deel over het plangebied loopt;
- Gasontvangststations. Binnen het plangebied bevindt zich één gasontvangststation aan de Atoomweg 50.
- Aardgastankstation (Atoomweg 40).

3. Wettelijk kader

De normen en richtlijnen zijn onder andere vastgelegd in:

- het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt; voor transport over weg, spoor en water)
- het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb; voor transportleidingen)
- het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi; voor bedrijven)

Het Bevt is gebaseerd op de systematiek van het Bevi. Het besluit regelt onder andere de afstand tussen kwetsbare objecten en een transportroute voor gevaarlijke stoffen (weg, spoorweg of vaarweg). Naast risiconormeringen kent het Bevt tevens extra afstandsbepalingen voor het zogenaamde plasbrandaandachtsgebied (wegen en spoorwegen) en de vrijwaringszone (vaarwegen). Binnen beide gebieden/zones geldt een verantwoordingsplicht, in het geval dat nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten mogelijk worden gemaakt, in verband met de mogelijke gevolgen van een ongeval met brandbare vloeistoffen.

Ook het Bevb is gebaseerd op de systematiek van het Bevi. Het besluit regelt onder andere de afstand tussen kwetsbare objecten en een transportleiding voor gevaarlijke stoffen (meestal een aardgasleiding). Naast risiconormeringen kent het Bevb tevens een extra afstandsbepaling, de zogenaamde belemmeringenstrook. Binnen de belemmeringenstrook geldt vanuit operationele overwegingen een totaal bouwverbod, dus ook voor objecten waar geen mensen verblijven (schuren, tuinhuisjes etc.). Dit is nodig vanwege de bereikbaarheid voor onderhoud, bescherming van de omgeving bij lekkage, bescherming van de leiding tegen beschadiging en bereikbaarheid in noodgevallen.

Het Bevi beschrijft de afstanden tussen risicovolle bedrijven en (beperkt) kwetsbare objecten/bestemmingen. Risicovolle bedrijven zijn bijvoorbeeld LPG stations. Kwetsbare objecten zijn bijvoorbeeld woningen, gebouwen waarin mensen zijn die zichzelf slecht in veiligheid kunnen brengen (scholen en zorginstellingen) en gebouwen waarin vaak grote aantallen personen aanwezig zijn (grote winkelcentra, grote kantoren et cetera). Daarnaast bestaan beperkt kwetsbare objecten, dit zijn alle andere (meestal) gebouwde objecten.

In het Bevt, het Bevb en het Bevi staan twee soorten risico's beschreven waarop de normen en richtlijnen van toepassing zijn. Het betreft het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

Het plaatsgebonden risico (PR) geeft aan hoe groot de overlijdenskans is indien een persoon zich permanent op een bepaalde plek bevindt. De wetgever beschouwt een overlijdenskans van eens in de miljoen jaar (aangeduid met 10^{-6}) voor nieuwe situaties als acceptabel. Vertaald naar het bestemmingsplan (in dit geval de plankaart) kan het PR=10^{-6} worden weergegeven als een contour (10^{-6} - contour). Rondom een bedrijf is dat vaak een cirkel, langs een transportas zijn dat min of meer parallelle lijnen aan beide zijden. Alle punten op de cirkel of lijnen vertegenwoordigen een plaatsgebonden risico van één op de miljoen jaar. Het plaatsgebonden risico vertegenwoordigt dus een afstandsnorm. Voor de afstand tussen de risicoveroorzakende activiteiten en kwetsbare objecten is die norm een harde grenswaarde. Voor de afstand tot beperkt kwetsbare objecten is die norm een richtwaarde waarvan mag worden afgeweken als daar een gegronde reden voor is. Binnen de 10^{-6} - contour mogen geen nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten worden bestemd of gebouwd. Voor bestaande situaties gelden overgangsregels.

Het groepsrisico (GR) geeft de kans aan op het overlijden van een groep mensen ten gevolge van een calamiteit. Het Bevt, het Bevb en het Bevi verplichten ertoe dat bij besluiten op grond van de Wet ruimtelijke ordening het groepsrisico wordt beschreven en gemotiveerd. Voor het toetsen van het groepsrisico wordt gebruik gemaakt van de zogenaamde oriëntatiewaarde. Dit is geen harde wettelijke norm maar een houvast om te toetsen of het groepsrisico acceptabel is al dan niet in combinatie met maatregelen voor de bestrijding van ongevallen. Volgens het Bevi moet het groepsrisico bepaald worden binnen het invloedsgebied van het risicovolle bedrijf. De grootte van het invloedsgebied verschilt per soort bedrijf. Volgens het Bevt en het Bevb moet het groepsrisico bepaald worden binnen het invloedsgebied, hetgeen bepaald wordt door de afstand waarbij voor 1 % van de blootgestelde personen dodelijk letsel optreedt bij het grootst mogelijke ongeval, de zogenaamde 1% letaliteit contour. Ook hier verschilt de grootte per transportas.
Er zijn twee manieren om het groepsrisico te verlagen. Het is mogelijk maatregelen te nemen bij de risicoveroorzakende activiteit of het is mogelijk maatregelen te nemen in de omgeving daarvan. De mogelijkheid om maatregelen te nemen bij transportroutes over weg, spoor en water zijn op lokaal niveau niet of nauwelijks aanwezig; gemeenten kunnen bijvoorbeeld niet sturen op aantallen vervoersbewegingen. Bij bedrijven, en in mindere mate bij transportleidingen, zijn er meer mogelijkheden via bijvoorbeeld de omgevingsvergunning.

4. Vervoer gevaarlijke stoffen over wegen, spoorwegen en water

Het risico bij transportassen wordt veroorzaakt door de mogelijkheid van beschadiging van een transportmiddel (b.v. een tankwagen) als gevolg van een ongeval, bijvoorbeeld een aanrijding en/of door brand. Hierdoor kan een deel of de gehele lading vrijkomen. De meest relevante stoffen zijn vloeibare gassen (b.v. LPG), brandbare vloeistoffen (b.v. benzine) en giftige stoffen. Bij een ongeval met vloeibaar gas kan dat gas vrijkomen en ontbranden met het mogelijk ontploffen van een tankwagen tot gevolg. Een ongeval met brandbare vloeistof zal leiden tot een grote brand met veel hittestraling. Een ongeval met giftige stoffen zal vaak leiden tot de vorming van een giftige gaswolk.

4.1. Basisnet

Landelijk is een basisnet voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoorwegen en vaarwegen ontwikkeld. Het basisnet geeft zekerheid over de te verwachten transportfrequenties en de daarbij behorende zonering. De uitgangspunten van het basisnet, waaronder de transportfrequenties waarmee gemeenten bij risicoanalyses dienen te rekenen, zijn wettelijk verankerd door middel van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen, het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en de Regeling basisnet. Het Bevt beschrijft de afstanden tussen transportroutes en (beperkt) kwetsbare objecten en bestemmingen. Dit zijn alle plaatsen waar zich regelmatig personen bevinden m.u.v. verkeersdeelnemers. De transportfrequenties, opgenomen in de Regeling basisnet, corresponderen met de maximale gebruiksruimte voor het vervoer. Voor de berekening van de risico's ten behoeve van dit plan is gerekend met de basisnet uitgangspunten uit de Regeling basisnet.
De getoetste normen hebben betrekking op het zogenaamde plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

4.2. Vervoer over de weg, A2

Omgeving van de A2
De omgeving van de A2 aan de oostkant bestaat uit het bedrijventerrein Lage Weide. In de strook grenzend aan de A2 liggen relatief veel kantoorlocaties.
Aan de westzijde van de A2 bevinden zich de bedrijventerreinen Wetering Noord en Wetering Zuid. In het zuidelijk deel hiervan bevindt zich een grootschalige woonmall "The Wall". Ter hoogte van de tunnelmond bevindt zich een plangebied

in ontwikkeling, namelijk "Leidsche Rijn Centrum Noord". Een groot deel van deze bebouwing is geprojecteerd. Enkele gebouwen zijn reeds mogelijk gemaakt met aparte procedures en gerealiseerd, zoals het gebouw van Cap Gemini.

Uitgangspunten van het basisnet
De uitgangspunten van het Basisnet worden onder andere bepaald door de transportfrequenties. Deze bedragen voor het aan het plangebied grenzende trajectdeel van de A2: 3012 voertuigen met brandbare gassen (LPG, propaan) per jaar.
Over de A2 worden ook andere gevaarlijke stoffen vervoerd (brandbare vloeistoffen zoals benzine, toxische vloeistoffen zoals acrylnitril), maar van alle gevaarlijke stoffen zijn de brandbare gassen maatgevend voor het groepsrisico.
De transportfrequenties en nog enkele andere uitgangspunten zijn opgenomen in bijlage I (Tabel Basisnet weg) van de Regeling basisnet.

Gebruik parallelbanen
Bij het verlenen van de openstellingsvergunning voor de overkapping van de A2 is, gezien het gewenste gebruik van alle tunnelbuizen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen (incl. parallelbanen), door de Minister bevestigd (brief d.d. 5 maart 2012) dat afgesproken risicocontouren ongewijzigd zullen blijven.
De 10^{-7} contour voor het plaatsgebonden risico blijft daarmee op 74 m vanaf de wegas liggen, conform de berekeningen bij de gezamenlijke verantwoording voor dit gebied. In de risicoanalyse is een zodanige combinatie van wegbreedte en vervoersfrequentie gekozen dat de 10^{-7} contour op 74 m ligt vanaf de wegas.

Toetsing plaatsgebonden risico en plasbrandaandachtsgebied
Op basis van de uitgangspunten van het Basisnet is er rond de A2 geen PR=10^{-6} contour aanwezig. Op basis daarvan hoeft daarom geen toets plaats te vinden naar de aanwezigheid van (beperkt) kwetsbare objecten. Wel bestaat er een zogenaamd plasbrandaandachtsgebied (PAG) van 30 meter, gerekend vanaf de rand van de weg. Op grond van het Bevt geldt een verantwoordingsplicht indien binnen deze zone (beperkt) kwetsbare objecten mogelijk worden gemaakt. Dit heeft te maken met de mogelijke gevolgen van een ongeval met brandbare vloeistoffen. Voor het plangebied is er op geen enkele plek een overlap met bouwvlakken van de diverse bestemmingen. Binnen de PAG zone zijn daardoor geen bebouwingsmogelijkheden volgens dit bestemmingsplan.

Effecten tunnelmond
Bij aanvraag van de omgevingsvergunning voor de bouw van het hoofdkantoor voor Capgemini is rekening gehouden met effecten die kunnen optreden door de naastgelegen noordelijke tunnelmond. Calamiteiten met brandbare gassen (het maatgevend scenario) leidt voornamelijk tot effecten in de lengterichting van de weg. Voor het bouwprogramma van Capgemini zijn geen specifieke effecten te verwachten (TNO rapport Rekenmethodiek Externe veiligheid tunnels, d.d. 31 mei 2011).
Gezien de grotere afstand van de bebouwing van Lage weide tot de tunnelmond, zijn ook voor deze bebouwing geen specifieke effecten te verwachten.

Verantwoording groepsrisico
Volgens het Bevt moet een zogenaamde verantwoording van het groepsrisico worden uitgevoerd. Deze wordt hierna beschreven. Hierbij wordt de omvang van het groepsrisico in beeld gebracht en wordt vervolgens beschreven hoe het groepsrisico beïnvloed kan worden door eventuele maatregelen aan het transport en de omgeving.
Tot slot wordt beschreven welke factoren van invloed zijn op de inperking van het aantal slachtoffers voor het geval dat zich daadwerkelijk een zwaar ongeval voordoet. Enerzijds gaat het er om dat de hulpdiensten zich voorbereiden op het bestrijden van een zwaar ongeval, anderzijds gaat het erom dat personen snel naar een veilige plek kunnen vluchten.

Personendichtheid en GR
Voor de berekening van het groepsrisico is gebruik gemaakt van het rekenprogramma RBM II. In dit programma zijn de uitgangspunten zoals hierboven genoemd als brongegevens ingevoerd. Het groepsrisico wordt in principe bepaald binnen de zogenaamde 1% letaliteitcontour. Aangezien bebouwing op grotere afstand dan 200/250 meter een verwaarloosbare invloed heeft op het groepsrisico, is in het rekenprogramma volstaan met het invoeren van personendichtheden binnen 200/250 meter afstand van de weg. In dat gebied bevinden zich de onder "Omgeving van de A2" genoemde bestemmingen. Ook geprojecteerde bebouwing is meegenomen. Onder geprojecteerd wordt de bebouwing verstaan die nog niet is gerealiseerd, maar al wel mogelijk is gemaakt middels een bestemmingsplan of waarvoor een bestemmingsplanprocedure loopt. Voor te verwachten bebouwing die nog niet is bestemd wordt verwezen naar de toelichting hieronder bij "Toekomstige ontwikkelingen".
Voor de personendichtheden bij de bestemming bedrijfsterrein is een nuancering toegepast van 40, 80 of 160 personen per ha. Dit heeft te maken met de diversiteit van karakter van de verschillende gebieden. In het gebied ter hoogte van de Savannahweg bijvoorbeeld bevinden zich veel zelfstandige kantoorlocaties. Hier is gekozen voor een hoge dichtheid van 160 personen per ha.

Gezien de grote lengte waarover Lage Weide grenst aan de A2 en het feit dat groepsrisico wordt berekend per kilometer weglengte, is de groepsrisicoberekening gesplitst in een noordelijk en een zuidelijk gedeelte.
Om een indruk te geven van de hoogte van het groepsrisico ten opzichte van wat als aanvaardbaar wordt beschouwd, de oriëntatiewaarde, is het gebruikelijk om de kansen te vergelijken die horen bij een ongeval met resp. 10, 100 en 1000 dodelijke slachtoffers. Deze kansen zijn af te lezen in de diagrammen die in de door het rekenprogramma gegenereerde rapporten zijn opgenomen.
Uit de rapportage voor het noordelijke gedeelte blijkt dat de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden en 0,133 maal de oriëntatiewaarde bedraagt. De rapportage waarin de groepsrisico's zijn weergegeven is als bijlage ("Rapportage Lage Weide A2 noord 2013") toegevoegd.
Uit de rapportage voor het zuidelijke gedeelte blijkt dat de oriëntatiewaarde wel wordt overschreden en 1,166 maal de oriëntatiewaarde bedraagt. De rapportage waarin de groepsrisico's zijn weergegeven is als bijlage ("Rapportage Lage Weide A2 zuid 2013") toegevoegd. Deze hoge waarde voor het groepsrisico wordt vrijwel geheel veroorzaakt door de geprojecteerde bebouwing in Leidsche Rijn.

Verlaging groepsrisico door eventuele maatregelen aan het transport
Het Basisnet is het resultaat van een langdurig afwegingsproces tot het optimaliseren van de externe veiligheid rond het totale Nederlandse wegennet. De gezamenlijke verantwoording van wegbeheerder, ministerie en gemeente die in het kader van het opstellen van het Basisnet heeft plaatsgevonden, behoeft in het kader van dit bestemmingsplan niet opnieuw uitgevoerd te worden. Deze gezamenlijke verantwoording resulteerde in groeifactor 1,5, in plaats van een voor de meeste andere wegen toegepaste groeifactor 2. Dit heeft geresulteerd in een maximaal aantal van 3012 voertuigen met brandbare gassen per jaar, in plaats van 4016.
Door de wettelijke borging van de uitgangspunten van het Basisnet is de transportbijdrage aan het groepsrisico gefixeerd in een risicoruimte. Als gevolg hiervan is het groepsrisico niet meer te beïnvloeden door maatregelen aan het transport.

Verlaging groepsrisico door maatregelen in de omgeving
Het betreft een conserverend bestemmingsplan. Maatregelen in de omgeving zijn hierbij niet aan de orde. Maatregelen zijn ook niet nodig gelet op de hoogte van het groepsrisico (zie hierboven), de afwegingen in het kader van het Basisnet en de overige overwegingen zoals hierna genoemd.

Maatregelen m.b.t. voorbereiding van bestrijding en beperken omvang van zwaar ongeval
De volgende locatiespecifieke voorwaarden bepalen of een (dreigend) zwaar ongeval goed bestreden kan worden of zelfs voorkomen:
- Bluswatercapaciteit. De totale bluswatercapaciteit wordt voor de bestrijding van een (dreigend) zwaar ongeval op de A2 als voldoende beschouwd.
- Inzettijd. Inzettijd van de brandweer is goed. Vanuit het noorden kan een snelle inzet plaatsvinden vanaf de brandweerposten aan de Burg. Norbruislaan en de Binnenweg te Maarssen. Vanuit het zuiden kan ook een snelle inzet plaatsvinden vanaf de brandweerposten aan de Vlampijpstraat en de Belcampostraat.
- Bereikbaarheid. Het gaat om een snelweg met veel rijstroken. De bereikbaarheid is geen probleem. Ook de locaties langs de snelweg op het bedrijventerrein Lage Weide zijn, vanwege de ruime infrastructuur allen goed bereikbaar.

Mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen bij een "dreigend" zwaar ongeval
Naast het beschouwen van de mogelijkheden m.b.t. voorbereiding van bestrijding en beperken omvang van zwaar ongeval, is het gebruikelijk om de zelfredzaamheid van personen in de omgeving te verantwoorden.
- Vluchtmogelijkheden. Bij een dreigende calamiteit moeten personen in staat zijn om snel van de bedreigde plek weg te kunnen komen. Hiervoor is het nodig dat er in voldoende richtingen straten en wegen zijn waarlangs men kan vluchten. Deze mogelijkheden zijn in voldoende mate aanwezig.
- Zelfredzaamheid. Gelet op het karakter van het gebied (bedrijventerrein en kantoren) kan ervan worden uitgegaan dat de meeste mensen in het gebied een goede gezondheid hebben en mobiel zijn. Dit betekent dat personen zich bij een eventuele dreigende situatie op eigen kracht goed in veiligheid kunnen brengen.

Toekomstige ontwikkelingen
Met betrekking tot de ontwikkeling van het groepsrisico zijn de verwachte toekomstige ontwikkelingen in Leidsche Rijn vermeldenswaard.
Bij het vaststellen van het Basisnet zijn onder andere alle toekomstige verwachte ontwikkelplannen bij gemeenten in beschouwing genomen, dus ook plannen waarvoor nog geen bestemmingsplan bestond of in procedure waren. Dit is gedaan om het vervoer optimaal te faciliteren en tegelijkertijd toekomstige plannen bij gemeenten niet te frustreren.
Voor het bepalen van de risicoruimte is daartoe rekening gehouden met de hoogtes van groepsrisico's, waarbij al die

toekomstige ontwikkelingen in de berekeningen zijn meegenomen, dus ook alle toekomstplannen voor Leidsche Rijn. Dit heeft geresulteerd in een groepsrisicohoogte dat ontstaat nadat al die toekomstige plannen zijn gerealiseerd.
Voor het zuidelijk deel van de A2 zal het groepsrisico uiteindelijk 1,6 maal de oriëntatiewaarde bedragen. Deze toekomstige overschrijding wordt als aanvaardbaar beschouwd tegen het licht van de inspanningen die zijn gedaan om tot een Basisnet te komen. Zie hiervoor ook onder "Verlaging groepsrisico door eventuele maatregelen aan het transport".

Conclusies
Voor de A2 bestaat volgens het Basisnet geen PR 10^{-6} contour.
Wel geldt er volgens de uitgangspunten van het Basisnet een plasbrandaandachtsgebied (PAG). Binnen dit PAG bevinden zich in het plangebied geen bestemde bouwvlakken.
Het groepsrisico voor het noordelijk deel van de A2 is laag. Het groepsrisico voor het zuidelijk deel van de A2 overschrijdt de oriëntatiewaarde hetgeen voornamelijk wordt veroorzaakt door de geprojecteerde bebouwing in Leidsche Rijn. Deze overschrijding is het resultaat van een langdurig afwegingsproces tot het optimaliseren van de externe veiligheid rond het totale Nederlandse wegennet, hetgeen heeft geleid tot het Basisnet. Bij dit proces waren gemeente, wegbeheerder en ministerie betrokken en is een optimum gezocht voor groeimogelijkheden van het vervoer en het behoud van ontwikkelmogelijkheden voor de gemeente. Dit heeft uiteindelijk geleid tot een beperking van de groeimogelijkheden van het vervoer over de A2 (groeifactor 1,5 in plaats van groeifactor 2).
Gelet op het voorgaande wordt het groepsrisico als aanvaardbaar beschouwd, mede rekening gehouden met de mogelijkheden voor de rampenbestrijding en zelfredzaamheid.
Het wegvervoer van gevaarlijke stoffen legt geen beperkingen op aan het bestemmingsplan.

4.3. Vervoer over het spoor, spoorlijn Utrecht - Woerden

De spoorlijn maakt geen deel uit van het Basisnet. Dit betekent dat er voor deze spoorlijn geen risicoruimte is opgenomen in de Wet vervoer gevaarlijke stoffen en dat in verband met het berekenen van het groepsrisico uitgegaan kan worden van nul transporten. De consequentie hiervan is dat er geen enkele PR contour bestaat en dat het groepsrisico gelijk aan nul is.

4.4. Vervoer over het spoor, spoorlijn Utrecht - Amsterdam

Omgeving van de spoorlijn
De omgeving aan de noordoostzijde van de spoorlijn bestaat uit bedrijventerreinen direct langs het spoor. Op wat grotere afstand, aan de overkant van het Amsterdam Rijnkanaal bestaat de omgeving vooral uit woonwijken. Meer noordelijk, tegen de grens met Maarssen, bevinden zich sportvelden.
De omgeving aan de zuidwestzijde van de spoorlijn bestaat uitsluitend uit bedrijventerreinen van Lage Weide.

Uitgangspunten van het Basisnet
De uitgangspunten van het Basisnet worden onder andere bepaald door de transportfrequenties. Deze zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Soort gevaarlijke stof	Aantal ketelwagons (per jaar)
Brandbaar gas (A)	600
Toxisch gas (B2)	200
Zeer brandbare vloeistof (C3)	2750
Toxische vloeistof (D3)	200
Zeer toxische vloeistof (D4)	100

De transportfrequenties en nog enkele andere uitgangspunten zijn opgenomen in bijlage II (Tabel Basisnet spoor) van de Regeling basisnet.

Toetsing plaatsgebonden risico
Op basis van de uitgangspunten van het Basisnet is er rond het spoortraject geen PR=10^{-6} contour aanwezig. Er hoeft daarom geen toets plaats te vinden naar de aanwezigheid van (beperkt) kwetsbare objecten. Ook is er geen zogenaamd plasbrandaandachtsgebied vastgesteld ter hoogte van het plangebied.

Verantwoording groepsrisico
Volgens het Bevt moet een zogenaamde verantwoording van het groepsrisico worden uitgevoerd. Deze wordt hierna beschreven. Hierbij wordt de omvang van het groepsrisico in beeld gebracht en wordt vervolgens beschreven hoe het groepsrisico beïnvloed kan worden door eventuele maatregelen aan het transport en de omgeving.
Tot slot wordt beschreven welke factoren van invloed zijn op de inperking van het aantal slachtoffers voor het geval dat zich daadwerkelijk een zwaar ongeval voordoet. Enerzijds gaat het er om dat de hulpdiensten zich voorbereiden op het bestrijden van een zwaar ongeval, anderzijds gaat het erom dat personen snel naar een veilige plek kunnen vluchten.

Personendichtheid en GR
Voor de berekening van het groepsrisico is gebruik gemaakt van het rekenprogramma RBM II. In dit programma zijn de uitgangspunten zoals hierboven genoemd als brongegevens ingevoerd. Het groepsrisico wordt in principe bepaald binnen de zogenaamde 1% letaliteitcontour. Aangezien bebouwing op grotere afstand dan 200/250 meter een verwaarloosbare invloed heeft op het groepsrisico, is in het rekenprogramma volstaan met het invoeren van personendichtheden binnen 200/250 meter afstand van het spoor. In dat gebied bevinden zich de onder "Omgeving van de spoorlijn" genoemde bestemmingen.
Voor de personendichtheden bij de bestemming bedrijfsterrein is uitgegaan van een conservatieve aanname: 80 personen per ha; dit wordt beschouwd als maximum voor wat betreft de intensiteit van het gebruik van bedrijventerreinen.
Om een indruk te geven van de hoogte van het groepsrisico ten opzichte van wat als aanvaardbaar wordt beschouwd, de oriëntatiewaarde, is het gebruikelijk om de kansen te vergelijken die horen bij een ongeval met resp. 10, 100 en 1000 dodelijke slachtoffers. Deze kansen zijn af te lezen in het diagram dat in het door het rekenprogramma gegenereerde rapport is opgenomen. Uit de rapportage blijkt dat de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden en 0,014 maal de oriëntatiewaarde bedraagt. De rapportage waarin de groepsrisico's zijn weergegeven is als bijlage ("Rapportage EV Spoor Lage Weide Noord") toegevoegd.

Verlaging groepsrisico door eventuele maatregelen aan het transport
Het Basisnet is het resultaat van een langdurig afwegingsproces tot het optimaliseren van de externe veiligheid rond het totale Nederlandse spoorwegennet. Een belangrijke maatregel is dat op veel trajecten met zogenaamde bloktreinen voor brandbare gassen (LPG) wordt gereden. Dit houdt in dat zo'n trein uitsluitend is samengesteld met LPG-wagons. Bij gemengde treinen met brandbare vloeistoffen is de kans op een zogenaamde warme BLEVE (een exploderende LPG tankwagon als gevolg van een brand nabij zo'n wagon) veel groter.
Door de wettelijke borging van de uitgangspunten van het Basisnet is de transportbijdrage aan het groepsrisico gefixeerd in een risicoruimte. Als gevolg hiervan is het groepsrisico niet meer te beïnvloeden door maatregelen aan het transport.

Verlaging groepsrisico door maatregelen in de omgeving
Het betreft een conserverend bestemmingsplan. Maatregelen in de omgeving zijn hierbij niet aan de orde. Maatregelen zijn ook niet nodig gelet op de hoogte van het groepsrisico (zie hierboven) en de overige overwegingen zoals hierna genoemd.

Maatregelen m.b.t. voorbereiding van bestrijding en beperken omvang van zwaar ongeval
De volgende locatiespecifieke voorwaarden bepalen of een (dreigend) zwaar ongeval goed bestreden kan worden of zelfs voorkomen:
- Bluswatercapaciteit. De totale bluswatercapaciteit wordt voor de bestrijding van een (dreigend) zwaar ongeval op het spoor als voldoende beschouwd.
- Inzettijd. Inzettijd van de brandweer is goed. Vanuit het noorden wordt het bedrijventerrein bediend door de brandweerpost aan de Burg. Norbruislaan. Tevens kan de spoorlijn goed bediend worden door de brandweerpost aan de Binnenweg te Maarssen. Vanuit het zuiden kan ook een inzet plaatsvinden, zij het met een iets langere inzettijd, vanaf de brandweerposten aan de Vlampijpstraat en de Belcampostraat.
- Bereikbaarheid. Het spoor is op de meeste locaties goed toegankelijk vanaf beide kanten, al dan niet via bedrijfsterreinen.

Mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen bij een "dreigend" zwaar ongeval
Naast het beschouwen van de mogelijkheden m.b.t. voorbereiding van bestrijding en beperken omvang van zwaar ongeval, is het gebruikelijk om de zelfredzaamheid van personen in de omgeving te verantwoorden.
- Vluchtmogelijkheden. Bij een dreigende calamiteit moeten personen in staat zijn om snel van de bedreigde plek weg te kunnen komen. Hiervoor is het nodig dat er in voldoende richtingen straten en wegen zijn waarlangs men kan vluchten. Deze mogelijkheden zijn in voldoende mate aanwezig.

- Zelfredzaamheid. Gelet op het karakter van het gebied (bedrijventerrein en op grotere afstand woonwijken) kan ervan worden uitgegaan dat de meeste mensen in het gebied een goede gezondheid hebben en mobiel zijn. Dit betekent dat personen zich bij een eventuele dreigende situatie op eigen kracht goed in veiligheid kunnen brengen.

Conclusies
Voor de spoorlijn Utrecht – Amsterdam bestaat volgens het Basisnet geen PR 10^{-6} contour.
Ook zijn volgens het Basisnet geen plasbrandaandachtsgebieden aanwezig.
Het groepsrisico is laag en wordt als aanvaardbaar beschouwd, mede rekening gehouden met de mogelijkheden voor de rampenbestrijding en zelfredzaamheid.
Het spoorvervoer van gevaarlijke stoffen legt geen beperkingen op aan het bestemmingsplan.

4.5. Vervoer over water, Amsterdam Rijnkanaal

Uitgangspunten van het Basisnet
In het kader van het Basisnet zijn inventarisaties uitgevoerd wat betreft knelpunten externe veiligheid langs vaarwegen. Daaruit bleek dat langs het Amsterdam - Rijnkanaal geen knelpunten aanwezig zijn. De scheepvaart met gevaarlijke stoffen kan vele malen groeien voordat de normwaarden voor plaatsgebonden en groepsrisico in zicht komen.

Toetsing plaatsgebonden risico en vrijwaringszone
Voor het Amsterdam - Rijnkanaal is binnen het basisnet geen PR=10^{-6} contour vastgesteld. Toetsing is daarom niet aan de orde.
Wel geldt op grond van het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) een verantwoordingsplicht indien binnen 25 meter vanaf de oever van het kanaal (beperkt) kwetsbare objecten mogelijk worden gemaakt. Die 25-meterzone betreft een zogenaamde vrijwaringszone die is vastgelegd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). De vrijwaringszone heeft op basis van het Bevt dezelfde functie als het plasbrandaandachtsgebied (PAG) zoals bedoeld in het Bevt. Op sommige plekken ligt de zone over bouwvlakken van bedrijfsbestemmingen. Dit wordt verantwoord vanuit het gegeven dat de bestemmingsgrenzen bestaand zijn. Bovendien ligt het overgrote deel van de genoemde bouwvlakken op ca. 20 meter vanaf de oever van het kanaal. De overlap in totaliteit is gering. Overigens moet bij omgevingsvergunningen ook een verantwoording plaatsvinden. Op zo'n moment kan een genuanceerde afweging gemaakt worden, afhankelijk van de soort bebouwing.
Gelet op het lage groepsrisico zal er niet verder worden ingegaan op de eventuele mogelijkheden om het groepsrisico omlaag te krijgen. Wel wordt hierna ingegaan op de mogelijkheden tot het bestrijden van een zwaar ongeval en de zelfredzaamheid van personen in de omgeving.

Verantwoording groepsrisico
In de bijlagen bij de Handleiding Risicoanalyse Transport (HART; 17 juni 2014) zijn vuistregels opgenomen om onder andere te kunnen bepalen of het groepsrisico onder 10% van de oriëntatiewaarde blijft. In dat geval kan namelijk worden volstaan met een beperkte verantwoording van het groepsrisico. De betreffende vuistregel luidt: “Langs een vaarweg bevaarbaarheidsklasse 6 wordt 10% van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico alleen mogelijk overschreden wanneer binnen 200 meter van de oever aanwezigheidsdichtheden voorkomen groter dan 500/ha en LT2+GT3>1000 per jaar.”. Ter hoogte van en binnen het plangebied blijven de aanwezigheidsdichtheden ver beneden de 500 personen per hectare. Het aantal transporten van de stofcategorieën LT2 en GT3 zijn volgens de bijlage III (tabel basisnet water) van de Regeling Basisnet voor het Amsterdam - Rijnkanaal op nul gezet. Gelet hierop wordt ervan uitgegaan dat het groepsrisico niet boven de 10% van de oriëntatiewaarde komt.
De beperkte verantwoording van het groepsrisico gaat in op:
1. De mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp op een transportroute.
2. De mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien zich een ramp voordoet.

Maatregelen m.b.t. voorbereiding van bestrijding en beperken omvang zwaar ongeval
De volgende locatiespecifieke voorwaarden bepalen of een (dreigend) zwaar ongeval goed bestreden kan worden of zelfs voorkomen:
- Bluswatercapaciteit. De totale bluswatercapaciteit wordt voor de bestrijding van een (dreigend) zwaar ongeval op het water als voldoende beschouwd.
- Inzettijd. Een inzet van de brandweer zal bij voorkeur plaatsvinden aan de noordoostzijde (Amsterdamsestraatweg) omdat daar de kortste inzettijd geldt. Voor die zijde bevindt zich op zeer korte afstand de brandweerpost aan de Burg. Norbruislaan. Tevens is een snelle inzet mogelijk vanaf de brandweerpost aan de Vlampijpstraat en de

Binnenweg te Maarssen. Benadering vanaf de zuidwestzijde vergt een langere inzettijd, namelijk vanaf de brandweerposten aan de Vlampijpstraat en de Belcampostraat.

- Bereikbaarheid. Het kanaal is vooral aan de oost-/noordoostzijde vrijwel overal goed toegankelijk omdat er wegen liggen naast het kanaal. Aan de zuidwestzijde zal de benadering in veel gevallen via bedrijventerreinen moeten plaatsvinden.

Mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen bij een "dreigend" zwaar ongeval
Naast het beschouwen van de mogelijkheden m.b.t. voorbereiding van bestrijding en beperken omvang van zwaar ongeval, is het gebruikelijk om de zelfredzaamheid van personen in de omgeving te verantwoorden.

- Vluchtmogelijkheden. Bij een dreigende calamiteit moeten personen in staat zijn om snel van de bedreigde plek weg te kunnen komen. Hiervoor is het nodig dat er in voldoende richtingen straten en wegen zijn waarlangs men kan vluchten. Deze mogelijkheden zijn in voldoende mate aanwezig.
- Zelfredzaamheid. Gelet op het karakter van het gebied (bedrijventerrein en op grotere afstand woonwijken) kan ervan worden uitgegaan dat de meeste mensen in het gebied een goede gezondheid hebben en mobiel zijn. Dit betekent dat personen zich bij een eventuele dreigende situatie op eigen kracht goed in veiligheid kunnen brengen.

Conclusies vervoer over water
Voor het Amsterdam-Rijnkanaal bestaat geen PR 10^{-6} contour die op de oever komt.
Wel geldt er op basis van het Basisnet een vrijwaringszone/plasbrandaandachtsgebied. Voor dit bestemmingsplan is dit nog niet relevant omdat de langs het kanaal gelegen bestemmingen al zijn toegestaan op grond van bestaande bestemmingsplannen.
Het vervoer van gevaarlijke stoffen over het Amsterdam-Rijnkanaal legt geen beperkingen op aan het bestemmingsplan.

5. Vervoer door aardgasleidingen

Ligging tracé's
Binnen het plangebied lopen een aantal hogedruk aardgastransportleidingen. De Gasunie hanteert coderingen voor de leidingen; deze zijn gebruikt om het onderscheid te maken.

- Leiding W-529-01. De leiding loopt parallel aan en op korte afstand van de A2 en komt bij de gemeentegrens met Maarssen, ter hoogte van de A2-afslag Zuilense Ring (N230) het plangebied binnen. Na ca. 400 meter parallel aan de A2 (in zuidoostelijke richting) verlaat de leiding het plangebied middels een onderdoorgang onder de A2. De volledige codering van het leidinggedeelte is W-529-01-KR-062. Het gaat om een leiding met een diameter van 300 mm (of 12") met een aardgasdruk van 40 bar.
- Leiding W-500-08. De leiding loopt op dezelfde plek als leiding W-529-01 onder de A2 door en komt op die plek het plangebied binnen. Na de onderdoorgang buigt de leiding vrijwel direct naar het zuidoosten en loopt vervolgens parallel aan en op korte afstand van de A2. Na ca. 420 meter eindigt de leiding. De volledige codering van het leidinggedeelte is W-500-08-KR-001. Het gaat om een leiding met een diameter van 200 mm (of 8 ") met een aardgasdruk van 40 bar.
- Leiding W-500-01. De leiding loopt op dezelfde plek als leiding W-529-01 onder de A2 door en komt op die plek het plangebied binnen. Na de onderdoorgang maakt de leiding een kleine zigzag en loopt in noordoostelijke richting langs/door een groenstrook/watergang (verlengde van Niels Bohrweg). Na kruising met de Atoomweg loopt de leiding verder langs de Niels Bohrweg. Vlakbij de onderdoorgang van de Nielsbohrweg onder de spoorlijn Utrecht-Amsterdam gaat de leiding onder het spoor door en buigt vlak daarna naar het zuidoosten. Na ca. 260 meter buigt de leiding weer naar noordoostelijke richting en verlaat bij de onderdoorgang onder het Amsterdam Rijnkanaal het plangebied. De volledige codering van het leidinggedeelte is W-500-01-KR-063 t/m 068. Het gaat om een leiding met een diameter van 300 mm (of 12") met een aardgasdruk van 40 bar.
- W-501-16. De leiding loopt op dezelfde plek als leiding W-529-01 onder de A2 door en komt op die plek het plangebied binnen. Na de onderdoorgang loopt de leiding parallel aan de leiding W-500-01 tot aan de Atoomweg en buigt daar af in zuidoostelijke richting. De leiding volgt de Atoomweg aan de zuidwestzijde tot aan het gasdrukregel- en meetstation op het terrein van Atoomweg 50. De volledige codering van het leidinggedeelte is W-501-16-KR-001 t/m 009. Het gaat om een leiding met een diameter van 400 mm (of 16") met een aardgasdruk van 40 bar.
- W-500-10. De leiding loopt vanaf het station aan de Atoomweg 50 nog ca. 300 meter langs de Atoomweg en buigt dan af naar het terrein van de Nuon centrale Lage Weide. De volledige codering van het leidinggedeelte is W-500-10-KR-001 t/m 003. Het gaat om een leiding met een diameter van 300 mm (of 12") met een aardgasdruk van 40 bar.

- W-501-19. De leiding loopt parallel aan leiding W-500-10 tot op het terrein van de Nuon centrale Lage Weide. Daar De volledige codering van het leidinggedeelte is W-501-19-KR-001 en 002. Het gaat om een leiding met een diameter van 300 mm (of 12") met een aardgasdruk van 40 bar.
- W-500-11. De leiding loopt vanaf het Nuon terrein centrale Lage Weide onder het Amsterdam Rijnkanaal door en buigt daarna af in noordelijke richting langs de Keulsekade (ca. 150 meter). Na een scherpe bocht loopt de leiding langs de Nijverheidsweg en buigt na ca. 400 meter af naar het terrein van de Nuon centrale Merwede 12. De volledige codering van het leidinggedeelte is W-500-11-KR-001 t/m 005. Het gaat om een leiding met een diameter van 300 mm (of 12") en 250 mm (of 10") met een aardgasdruk van 40 bar.
- W-501-14. De leiding ligt op het terrein van het station aan de Atoomweg 50. De volledige codering van het leidinggedeelte is W-501-14-KR-001. Het gaat om een leiding met een diameter van 300 mm (of 12") met een aardgasdruk van 40 bar.

Omgeving van de aardgasleidingen
De aardgasleidingen doorkruisen het gehele plangebied. De omgeving is te beschrijven als vrijwel uitsluitend bedrijventerrein. Uitzonderingen hierop vormen diverse langs de tracé's liggende vlakken met kantoorbestemming en op één plek een strook met woonbestemming (Kantonnaleweg).

Toetsing Besluit externe veiligheid buisleidingen - plaatsgebonden risico en belemmerinmgenstrook
Voor de toetsing van het plaatsgebonden risico is gebruik gemaakt van de "Rekenmethodiek Bevb", zoals gedefinieerd in de Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb). Dit is een regeling op grond van het Besluit externe veiligheid buisleidingen. Hiervoor zijn o.a. volgens de voorgeschreven methode de leidinggegevens bij de Gasunie opgevraagd en opgenomen in het rekenprogramma Carola. Na berekening van de plaatsgebonden risico's blijkt dat er op geen enkele plek langs de beschreven tracé's een PR=10^{-6} contour bestaat. De rapportage waarin de contouren zijn weergegeven is als bijlage (Kwantitatieve risicoanalyse aardgasleidingen Lage Weide, Cartesiusweg e.o.) toegevoegd.
Op basis van het Bevb en de bijbehorende regeling (Revb) moet een zone langs de leiding gereserveerd worden van 4 meter aan weerszijden, de zogenaamde belemmeringenstrook. Op enkele plaatsen staat bestaande bebouwing binnen de belemmeringenstrook:
- Langs de leiding W-500-01. Direct ten zuidwesten van het perceel Maarssenbroeksedijk 1A staat een bouwsel op een bedrijfsterrein.
- Langs de leiding W-500- 01. Bedrijfspand op de hoek van Niels Bohrweg – Maarssenbroeksedijk (westoksel), in het uiterste westen van die oksel.

Op één plek is een gebouw over de leiding heen gebouwd. Het betreft de leiding W-500-01 en de locatie ligt tussen het Amsterdam Rijnkanaal en de spoorlijn Utrecht - Amsterdam.
In de planregels zijn voorschriften opgenomen die legale bestaande bebouwing binnen de belemmeringenstrook toestaat.

Verantwoording groepsrisico
Volgens artikel 12 lid 1 van het Bevb moet een zogenaamde verantwoording van het groepsrisico plaatsvinden. Hierna wordt de omvang van het groepsrisico in beeld gebracht. Daarna wordt beschreven hoe het groepsrisico beïnvloed kan worden door eventuele maatregelen aan de leidingen en de omgeving.
Tot slot wordt beschreven welke factoren van invloed zijn op de inperking van het aantal slachtoffers voor het geval dat zich daadwerkelijk een zwaar ongeval voordoet. Enerzijds gaat het er om dat de hulpdiensten zich voorbereiden op het bestrijden van een zwaar ongeval, anderzijds gaat het erom dat personen snel naar een veilige plek kunnen vluchten.

Personendichtheid en GR
Ook voor de berekening van het groepsrisico is gebruik gemaakt van de "Rekenmethodiek Bevb", zoals gedefinieerd in de Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb). Volgens het Bevb moet het groepsrisico bepaald worden binnen het invloedsgebied van de buisleiding. De omvang van het invloedsgebied verschilt per buisleiding en is afhankelijk van de druk en de diameter. Voor het grootste deel van de leidingen op Lageweide zijn de invloedsgebieden 140 of 200 meter. De invloedsgebieden worden aan de hand van de leidinggegevens van de Gasunie door het rekenprogramma Carola gegenereerd. Binnen de invloedsgebieden bevinden zich de onder "Omgeving van de aardgasleidingen" genoemde bestemmingen.
Voor de personendichtheden bij de bestemming bedrijfsterrein is uitgegaan van een conservatieve aanname: 80 personen per ha; dit wordt beschouwd als maximum voor wat betreft de intensiteit van het gebruik van bedrijventerreinen.
Aangezien in dit bestemmingsplan de bestaande kantoorlocaties worden "bevroren" kon voor het aantal personen worden uitgegaan van die bestaande kantoorlocaties. Bij de bepaling van het aantal personen is uitgegaan van de vloeroppervlakte in combinatie met een kengetal van 30 m^2 per persoon.
Voor de woningen is uitgegaan van een kengetal van 2,4 personen per woning.

Om een indruk te geven van de hoogte van het groepsrisico ten opzichte van wat als aanvaardbaar wordt beschouwd, de oriëntatiewaarde, is het gebruikelijk om de kansen te vergelijken die horen bij een ongeval met resp. 10, 100 en 1000 dodelijke slachtoffers. Deze kansen zijn af te lezen in de diagrammen die in het door het rekenprogramma gegenereerde rapport zijn opgenomen. Uit de rapportage blijkt dat de oriëntatiewaarde op geen enkele plek wordt overschreden. Het hoogste groepsrisico wordt bereikt bij de leiding W-501-16, ter hoogte van het kilometervak dat globaal ligt tussen de Niels Bohrweg en de Plas Lage Weide. Het groepsrisico bereikt daar een waarde van ca. 0,46 maal de oriëntatiewaarde. De rapportage waarin de groepsrisico's zijn weergegeven is als bijlage (Kwantitatieve risicoanalyse aardgasleidingen Lage Weide, Cartesiusweg e.o.) toegevoegd.

Verlaging groepsrisico door eventuele maatregelen aan de leidingen
Maatregelen aan de leidingen zullen in de regel pas dan overwogen worden indien sprake is van een knelpuntsituatie. Een knelpunt bestaat indien:
- een (geprojecteerd) kwetsbaar object zich binnen de PR=10^{-6} contour bevindt;
- een (geprojecteerd) object zich binnen de belemmeringenstrook bevindt, tenzij dit object legaal is;
- het groepsrisico niet is te verantwoorden.

Geen van de drie situaties is van toepassing op de aardgasleidingen binnen het plangebied (zie voor de verantwoording van het groepsrisico ook de onderstaande overwegingen).

Verlaging groepsrisico door maatregelen in de omgeving
Het betreft een conserverend bestemmingsplan. Maatregelen in de omgeving zijn hierbij niet aan de orde. Maatregelen zijn ook niet nodig gelet op de hoogte van het groepsrisico (zie hierboven) en de overige overwegingen zoals hierna genoemd.

Maatregelen m.b.t. voorbereiding van bestrijding en beperken omvang van zwaar ongeval
- Bluswatercapaciteit. De vraag naar bluswater na een grote calamiteit aan een aardgasleiding zal bepaald worden door de hoeveelheid die nodig is ten behoeve van de bestrijding van secundaire branden. Het meest waarschijnlijke scenario is een beschadiging van buiten af aan de leiding. In zo'n geval zal het vrijkomende gas vrijwel direct ontsteken en ontstaat een grote vuurhaard. Bestrijding van die vuurhaard zal waarschijnlijk alleen succesvol kunnen zijn indien de leiding wordt afgesloten. De capaciteit van bluswater op het bedrijventerrein is gedimensioneerd voor grote branden bij bedrijfslocaties en zal dus ook toereikend zijn nadat een eventuele calamiteit heeft plaatsgevonden.
- Inzettijd. Inzettijd van de brandweer is goed voor zover het gaat om de locaties te bereiken. Vanuit het zuiden wordt het bedrijventerrein bediend door de brandweerposten aan de Vlampijpstraat en de Belcampostraat, vanuit het noorden door de brandweerpost aan de Burg. Norbruislaan. Het noordelijke deel van Lage Weide kan tevens bediend worden door de brandweerpost aan de Binnenweg te Maarssen. Eénmaal op de locatie gearriveerd, wil dat niet zeggen dat zij een inzet kunnen doen. Bij een fakkelbrand zijn er geen mogelijkheden tot effectieve bronbestrijding door de brandweer vanwege de hittestraling waardoor men genoodzaakt is op grote afstand te blijven totdat het inblokken van de fakkelbrand is gelukt. Indien het inblokken van de aardgasleiding niet lukt, omdat de veiligheidskleppen moeten worden gerepareerd, is externe hulp noodzakelijk. Het bedrijfsbrandweerkorps van de Nederlandse Aardolie Maatschappij zal dan uit Assen ter plaatse moeten komen om met hun materieel een groot waterscherm op te zetten, zodat de omgeving tot een werkbare temperatuur gekoeld kan worden en de reparatiewerkzaamheden kunnen plaatsvinden.
- Bereikbaarheid. De bereikbaarheid van de meeste locaties langs de tracé's is goed vanwege de ruime infrastructuur (o.a. Atoomweg, Niels Bohrweg) op het hele bedrijventerrein. Ook de leidingtracé's zelf zijn allen goed bereikbaar, hetzij via de wegenstructuur op het bedrijventerrein, hetzij via de onbebouwde delen van de individuele bedrijfslocaties.

Mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen bij een "dreigend" zwaar ongeval
Naast het beschouwen van de mogelijkheden m.b.t. voorbereiding van bestrijding en beperken omvang van zwaar ongeval, verplicht het Bevb om de zelfredzaamheid van personen in de omgeving van de leidingen te verantwoorden.
- Vluchtmogelijkheden. Bij een dreigende calamiteit moeten personen in staat zijn om snel van de bedreigde plek weg te kunnen komen. Hiervoor is het nodig dat er in voldoende richtingen straten en wegen zijn waarlangs men kan vluchten. Deze mogelijkheden zijn in ruim voldoende mate aanwezig (zie ook hierboven onder "Bereikbaarheid").
- Zelfredzaamheid. Gelet op het karakter van het gebied (bedrijventerrein) kan ervan worden uitgegaan dat de meeste mensen in het gebied een goede gezondheid hebben en mobiel zijn. Dit betekent dat personen zich bij een eventuele dreigende situatie op eigen kracht goed in veiligheid kunnen brengen.

Conclusie
Op geen enkele plek langs de beschreven tracé's bestaat er een PR=10^{-6} contour.
Binnen de belemmeringenstrook bevinden zich op enkele plaatsen gebouwde objecten. In de planregels zijn voorschriften opgenomen die legale bestaande bebouwing binnen de belemmeringenstrook toestaat.

Volgens uitgevoerde berekeningen van de groepsrisico's bestaan er bij geen van de aardgasleidingen overschrijdingen van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico.
Het groepsrisico wordt als aanvaardbaar beschouwd, mede rekening gehouden met de mogelijkheden voor de rampenbestrijding en zelfredzaamheid.
De status van het bestemmingsplan is overigens niet afhankelijk van deze berekeningen. Het gaat om een conserverend bestemmingsplan; van toename van het groepsrisico is daarom geen sprake.

6. Bedrijven die vallen onder het Bevi

6.1 Aanwezige risicobedrijven

Binnen het plangebied bevinden zich twee bedrijven die veiligheidsrisico's met zich mee brengen en die onder het Bevi vallen.
Het betreft één tankstation-locatie waar ook LPG wordt verkocht: Shell tankstation aan de Ruimteweg.
De verkoop van LPG brengt veiligheidsrisico's met zich mee die van invloed zijn op het plangebied. Het belangrijkste risico wordt gevormd door de mogelijkheid dat een LPG tankauto ontploft, een zogenaamde BLEVE. Behalve de opstelplaats van de tankauto, het vulpunt, is de ondergrondse LPG tank een belangrijke risicobron.
Verder betreft het een bedrijf waar gevaarlijke stoffen in kleine verpakkingen worden opgeslagen met een opslagcapaciteit van meer dan 10.000 kg per opslagruimte: Sika B.V. aan de Zonnebaan 56. Het gaat om een groothandel in chemische bouwmaterialen. Het risico van de activiteiten bestaat hoofdzakelijk uit de mogelijkheid dat giftige dampen vrij kunnen komen bij een brand.

Buiten het plangebied bevinden zich twee Bevi-bedrijven waarvan het invloedsgebied reikt tot over het plangebied. Het gaat om twee tankstation-locaties waar ook LPG wordt verkocht:
- Shell tankstation aan de Proostwetering 90 in Utrecht
- BP tankstation aan de Floraweg 2 in Maarssen

Voor beide locaties is de overlap en invloed erg klein of verwaarloosbaar. Voor deze locaties is geen verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Wel is een korte toelichting opgenomen.

De vestiging van nieuwe bedrijven die veiligheidsrisico's met zich mee brengen en onder het Bevi vallen is binnen het plangebied in beginsel uitgesloten. Hiervoor zijn voorschriften (regels) opgenomen; vestiging van een nieuw risicobedrijf kan uitsluitend plaatsvinden door gebruik te maken van een afwijkingsbevoegdheid.

Hieronder staat per bedrijf een nader uitgewerkte omschrijving van de omgeving, het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. In paragraaf 6.7 is beschreven hoe zal worden omgegaan met eventuele nieuw-vestiging van een Bevi-bedrijf, gebruik makend van de afwijkingsbevoegdheid.

6.2 LPG tankstation - Ruimteweg

Omgeving van het tankstation
Het tankstation bevindt zich in het uiterste noorden van het industrieterrein Lage Weide, tegen de grens met de gemeente Maarssen. Rondom het station liggen bedrijven die voor een deel grootschalig van aard zijn. Ten noorden bevinden zich geen bedrijven, maar loopt de Zuilense Ring met flankerende groenzones. De dichtstbijzijnde bebouwing in Maarssen bevindt zich op ca. 200 meter afstand. Overigens bevinden zich in de directe omgeving geen woningen of andere kwetsbare objecten. De bedrijven zijn beperkt kwetsbare objecten. De dichtstbijzijnde bedrijvigheid ligt op ca. 45 meter van het vulpunt.

Plaatsgebonden risico (PR) vanwege het tankstation
Voor LPG tankstations hoeven de plaatsgebonden risico-contouren niet per geval te worden berekend, maar gelden vaste afstanden die afhankelijk zijn van de LPG-jaaromzet. Deze afstanden zijn vastgelegd in de Revi, een regeling op grond van het Bevi. Voor het tankstation geldt een milieuvergunning voor de aflevering van maximaal 1000 m^3 per jaar. De toetsafstand voor het PR (10^{-6} - contour), m.b.t. de afstand kwetsbaar object tot vulpunt, bedraagt daarmee volgens

de Revi 35 meter. Binnen deze 35 meter bevinden zich geen kwetsbare objecten. Er wordt daarmee voldaan aan de grenswaarde van het PR.
Het dichtstbijzijnde beperkt kwetsbare object ligt op iets minder dan 45 meter van het vulpunt. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6} - contour (35 meter) als richtwaarde. Er wordt dus ook voldaan aan de richtwaarde van het PR.
Naast de afstandsnorm voor het vulpunt bestaan er normen voor de ondergrondse LPG tank en de LPG afleverzuilen. Aan de afstandscriteria met betrekking tot de ondergrondse tank (grenswaarde 25 meter tot kwetsbare objecten en richtwaarde 25 meter tot beperkt kwetsbare objecten) wordt voldaan. Aan de afstandscriteria met betrekking tot de afleverzuilen (grenswaarde 15 meter tot kwetsbare objecten en richtwaarde 15 meter tot beperkt kwetsbare objecten) wordt ook voldaan.

Conclusie toets plaatsgebonden risico
Aan de grenswaarden voor het plaatsgebonden risico m.b.t. het LPG vulpunt wordt voldaan. Aan de richtwaarden voor het plaatsgebonden risico m.b.t. het LPG vulpunt wordt eveneens voldaan.
Aan de overige afstandscriteria m.b.t. de ondergrondse LPG tank en de afleverzuil wordt voldaan.

Groepsrisico (GR) vanwege het tankstation
Volgens artikel 13 lid 1 van het Bevi moet een zogenaamde verantwoording van het groepsrisico plaatsvinden. Hierna wordt de omvang van het groepsrisico in beeld gebracht. Daarna wordt beschreven hoe het groepsrisico beïnvloed kan worden door maatregelen bij het station en de omgeving.
Tot slot wordt beschreven welke factoren van invloed zijn op de inperking van het aantal slachtoffers voor het geval dat zich daadwerkelijk een zwaar ongeval voordoet. Enerzijds gaat het er om dat de hulpdiensten zich voorbereiden op het bestrijden van een zwaar ongeval, anderzijds gaat het erom dat personen snel naar een veilige plek kunnen vluchten.

Personendichtheid en GR
Vanwege de aard van het station en de omgeving kon het groepsrisico op een relatief eenvoudige manier bepaald worden. In plaats van een kwantitatieve risicoanalyse (QRA) kon gebruik gemaakt worden van een rekentool die is ontwikkeld door het RIVM en goedgekeurd door het ministerie van VROM. De rekentool is beschikbaar via de website www.relevant.nl.
Volgens het Besluit externe veiligheid inrichtingen moet het GR bepaald worden binnen het invloedsgebied van het LPG tankstation. Het invloedsgebied bij het tankstation bevindt zich op een afstand van 150 meter van de LPG installatie. Aangezien het vulpunt en de ondergrondse LPG tank de belangrijkste installatieonderdelen zijn is het invloedsgebied te benaderen als een oppervlak in de vorm van twee cirkels met ieder een straal van 150 meter gerekend vanaf het LPG-vulpunt en het middelpunt van de ondergrondse tank. Binnen deze cirkels bevinden zich de onder "Omgeving van het tankstation" genoemde objecten/bestemmingen of gedeelten daarvan.
Voor het kunnen toepassen van de rekentool bestaan enkele voorwaarden. Aan al deze voorwaarden wordt voldaan.
Voor de personendichtheden is uitgegaan van conservatieve aannamen. Zo is voor het bedrijventerrein uitgegaan van 80 personen per ha, dit wordt beschouwd als maximum voor wat betreft de intensiteit van het gebruik van bedrijventerreinen.
Om een indruk te geven van de hoogte van het GR ten opzichte van wat als aanvaardbaar wordt beschouwd, de oriëntatiewaarde, is het gebruikelijk om de kansen te vergelijken die horen bij een ongeval met resp. 10, 100 en 1000 dodelijke slachtoffers. Deze kansen zijn af te lezen in het diagram dat in de rekentool is opgenomen.
Met de rekentool is één berekening uitgevoerd met de hierboven beschreven personendichtheden. Zelfs met de hoog ingeschatte personenaantallen wordt de oriëntatiewaarde niet overschreden. Daarnaast is binnen de rekentool een extra marge ingebouwd, hetgeen inhoudt dat toepassing van de rekentool altijd een hogere waarde geeft dan de toepassing van een echte risicoanalyse (QRA). Bij een berekening op maat (QRA) zal het groepsrisico lager uitvallen.

Verlaging groepsrisico door (voorgenomen) maatregelen bij het station
De twee (potentiële) maatregelen om het groepsrisico te verlagen hebben betrekking op maatregelen bij het tankstation.
- In juni 2005 is een convenant afgesloten tussen de LPG branche en de rijksoverheid. Eén van de consequenties van dit convenant was dat uiterlijk 2010 hittewerende coatings en verbeterde losslangen op de tankwagens zouden worden aangebracht. Deze maatregelen zijn in 2010 uitgevoerd. De gevolgen voor het groepsrisico moeten per station worden berekend. De beschreven rekentool houdt rekening met deze voorzieningen; de uitkomsten zoals hierboven omschreven zijn dus al gecorrigeerd voor die maatregel.
- Uitsluiten van het lossen van LPG tankwagens tijdens bedrijfs- en kantooruren. Om deze maatregel te borgen, is het nodig om een extra voorschrift (i.c. benoemen van venstertijden) in de milieuvergunning van het tankstation op te nemen. Om de haalbaarheid hiervan te onderzoeken zullen eerst gesprekken gevoerd moeten worden met de vergunninghouder.

Verlaging groepsrisico door maatregelen in de omgeving

Het nieuwe bestemmingsplan betreft een conserverend bestemmingsplan. Aan de omgeving zal niets veranderen. Gezien de externe veiligheidssituatie is er ook geen aanleiding om geforceerd over te gaan tot aanpassingen in de omgeving.
Wel zullen in het bestemmingsplan regels worden opgenomen die een belemmering vormen voor de ontwikkeling van grotere kantoorunits. Dit wordt bereikt door het stellen van een maximum percentage kantooroppervlak, betrokken op het gehele bedrijfsoppervlak.

Maatregelen m.b.t. voorbereiding van bestrijding en beperken omvang van zwaar ongeval
De volgende locatiespecifieke voorwaarden bepalen of een (dreigend) zwaar ongeval goed bestreden kan worden of zelfs voorkomen:

- Bluswatercapaciteit. De bluswatercapaciteit voldoet aan de norm die geldt voor een zwaar bedrijventerrein en wordt voor de bestrijding van een (dreigend) zwaar ongeval bij het tankstation als voldoende beschouwd.
- Inzettijd. Inzettijd van de brandweer is goed. Vanuit het noorden wordt het bedrijventerrein bediend door de brandweerpost aan de Burg. Norbruislaan. Het noordelijke deel van Lage Weide kan tevens bediend worden door de brandweerpost aan de Binnenweg te Maarssen. Vanuit het zuiden wordt het bedrijventerrein bediend door de brandweerposten aan de Vlampijpstraat en de Belcampostraat.
- Bereikbaarheid. De bereikbaarheid van de locatie is goed vanwege de ruime infrastructuur (o.a. Atoomweg, Ruimteweg) op het hele bedrijventerrein. Ook de installatieonderdelen zijn goed bereikbaar omdat deze direct aan de openbare weg liggen.

Mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen bij een "dreigend" zwaar ongeval
Naast het beschouwen van de mogelijkheden m.b.t. voorbereiding van bestrijding en beperken omvang van zwaar ongeval, verplicht het Bevi om de zelfredzaamheid van personen in de omgeving van de inrichting te verantwoorden.

- Vluchtmogelijkheden. Bij een dreigende calamiteit moeten personen in staat zijn om snel van de bedreigde plek weg te kunnen komen. Hiervoor is het nodig dat er in voldoende richtingen straten en wegen zijn waarlangs men kan vluchten. Deze mogelijkheden zijn in ruim voldoende mate aanwezig (zie ook hierboven onder "Bereikbaarheid").
- Zelfredzaamheid. Gelet op het karakter van het gebied (bedrijventerrein) kan ervan worden uitgegaan dat de meeste mensen in het gebied een goede gezondheid hebben en mobiel zijn. Dit betekent dat personen zich bij een eventuele dreigende situatie op eigen kracht goed in veiligheid kunnen brengen.

Conclusie toets groepsrisico
Volgens een uitgevoerde berekening van het groepsrisico is er geen sprake van een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico. Bij die berekening is uitgegaan van een hittewerende coating op de tankauto's; deze coatings zijn in de loop van 2010 aangebracht. Door het instellen van zogenaamde venstertijden zou het groepsrisico nog verder teruggebracht kunnen worden. Hierover zullen nog onderhandelingen worden gestart. Bij gebleken haalbaarheid zal een procedure gestart worden tot wijziging van de milieuvergunning.
Het groepsrisico wordt als aanvaardbaar beschouwd, ook zonder het realiseren van de genoemde venstertijden.

6.3 Opslag gevaarlijke stoffen (Sika B.V.) – Zonnebaan 56

Omgeving van het bedrijf
Het bedrijf bevindt zich in het uiterste noorden van het industrieterrein Lage Weide, tegen de grens met de gemeente Maarssen. Rondom het bedrijf liggen bedrijven die over het algemeen grootschalig van aard zijn. Ten noorden bevinden zich geen bedrijven, maar loopt de Zuilense Ring (N230) met flankerende groenzones. De dichtstbijzijnde bebouwing in Maarssen bevindt zich op ca. 200 meter afstand. Overigens bevindt zich ten noordoosten van het bedrijf, op een afstand van iets minder dan 90 meter vanaf de opslagloodsen, een hotel. Ten zuidwesten, op een afstand van ca. 60 meter bevindt zich een kantoorlocatie (Zonnebaan 35) als zodanig bestemd met meer dan 1500 m^2 vloeroppervlak. Hotels en dergelijke kantoren moeten beschouwd worden als kwetsbare objecten. De bedrijven zijn over het algemeen beperkt kwetsbare objecten. De dichtstbijzijnde bedrijvigheid ligt op ca. 30 meter van de opslagloodsen. Ten zuidwesten van het bedrijf bevinden zich enkele bedrijfspanden die voor een substantieel deel bestaan uit kantoorgedeelten die mogelijk beschouwd moeten worden als kwetsbare objecten. Ook deze panden liggen op ca 30 meter van de opslagloodsen.

Plaatsgebonden risico (PR) vanwege het bedrijf
Voor opslagplaatsen zoals bij Sika hoeven de plaatsgebonden risico-contouren niet per geval te worden berekend, maar gelden vaste afstanden die onder andere afhankelijk zijn van de oppervlakte van een opslagloods en het toegepaste interne blussysteem in de loods. Deze afstanden zijn vastgelegd in de Revi, een regeling op grond van het Bevi. Voor het bedrijf geldt een milieuvergunning waarin de voor de afstand relevante randvoorwaarden zijn vastgelegd. De afstand

voor het PR=10^{-6} bedraagt voor Sika 20 meter, gerekend vanaf de bouwkundige afscheiding van de opslagplaatsen. Binnen die 20 meter bevinden zich geen objecten van derden.

Conclusie toets plaatsgebonden risico
Zowel aan de grenswaarde als de richtwaarde voor het plaatsgebonden risico m.b.t. de opslagplaatsen wordt voldaan.

Groepsrisico (GR) vanwege het bedrijf
Volgens artikel 13 lid 1 van het Bevi moet een zogenaamde verantwoording van het groepsrisico plaatsvinden. Hierna wordt gemotiveerd waarom de omvang van het groepsrisico niet is bepaald.
Verder wordt beschreven welke factoren van invloed zijn op de inperking van het aantal slachtoffers voor het geval dat zich daadwerkelijk een zwaar ongeval voordoet. Enerzijds gaat het er om dat de hulpdiensten zich voorbereiden op het bestrijden van een zwaar ongeval, anderzijds gaat het erom dat personen snel naar een veilige plek kunnen vluchten.

Personendichtheid en GR
Sika B.V. behoort tot de zogenaamde groep categoriale inrichtingen. Bij het in werking treden van het Bevi heeft de wetgever aangegeven dat het voor deze groep inrichtingen niet de bedoeling is dat risicoberekeningen worden uitgevoerd. In plaats daarvan zijn tabellen ontwikkeld met standaard veiligheidsafstanden en tabellen met maximale personendichtheden waarbij nog aan de oriëntatiewaarde van het groepsrisico wordt voldaan. Doordat deze tabellen nog ter discussie staan is een goede toetsing of wordt voldaan aan de oriëntatiewaarde op dit moment niet mogelijk.
Vanwege het conserverend karakter van het bestemmingsplan zal het groepsrisico in ieder geval niet toenemen. Het uitvoeren van een risicoberekening wordt als niet zinvol beschouwd omdat het om een bestaande situatie gaat (peildatum oktober 2004) en er geen saneringsverplichting bestaat voor het geval de oriëntatiewaarde zou worden overschreden.
Indien in de toekomst een bestemmingsplanwijziging zou plaatsvinden, dan valt niet te ontkomen aan een toets of zal worden voldaan aan de oriëntatiewaarde van het groepsrisico. Volgens het Bevi zal dan zowel het groepsrisico van de bestaande situatie als van de geprojecteerde situatie in beeld gebracht moeten worden. Indien op zo'n moment nog steeds geen betrouwbare tabellen voorhanden zijn, zal een risicoanalyse moeten worden uitgevoerd.

Maatregelen m.b.t. voorbereiding van bestrijding en beperken omvang van zwaar ongeval
De volgende voorwaarden bepalen of een (dreigend) zwaar ongeval goed bestreden kan worden of zelfs voorkomen:
- Bluswatercapaciteit. De bluswatercapaciteit voldoet aan de norm die geldt voor een zwaar bedrijventerrein en wordt voor de bestrijding van een (dreigend) zwaar ongeval bij Sika als voldoende beschouwd.
- Inzettijd. Inzettijd van de brandweer is goed. Vanuit het noorden wordt het bedrijventerrein bediend door de brandweerpost aan de Burg. Norbruislaan. Het noordelijke deel van Lage Weide kan tevens bediend worden door de brandweerpost aan de Binnenweg te Maarssen. Vanuit het zuiden wordt het bedrijventerrein bediend door de brandweerposten aan de Vlampijpstraat en de Belcampostraat.
- Bereikbaarheid. De bereikbaarheid van de locatie is goed vanwege de ruime infrastructuur (o.a. Atoomweg, Floraweg) op het hele bedrijventerrein. Ook de opslaggebouwen zijn goed bereikbaar omdat deze aan twee zijden (Zonnebaan en Floraweg) zeer dicht tegen de openbare weg liggen; aan de kant van de Floraweg gescheiden door een sloot.

Mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen bij een "dreigend" zwaar ongeval
Naast het beschouwen van de mogelijkheden m.b.t. voorbereiding van bestrijding en beperken omvang van zwaar ongeval, verplicht het Bevi om de zelfredzaamheid van personen in de omgeving van de inrichting te verantwoorden.
- Vluchtmogelijkheden. Bij een dreigende calamiteit moeten personen in staat zijn om snel van de bedreigde plek weg te kunnen komen. Hiervoor is het nodig dat er in voldoende richtingen straten en wegen zijn waarlangs men kan vluchten. Deze mogelijkheden zijn in voldoende mate aanwezig (zie ook hierboven onder "Bereikbaarheid"). In noordwestelijke richting is er nog een fietspad die op de Floraweg uitkomt.
- Zelfredzaamheid. Gelet op het karakter van het gebied (bedrijventerrein) kan ervan worden uitgegaan dat de meeste mensen in het gebied een goede gezondheid hebben en mobiel zijn. Dit betekent dat personen zich bij een eventuele dreigende situatie op eigen kracht goed in veiligheid kunnen brengen.

Conclusie toets groepsrisico
De hoogte van het groepsrisico is om enkele redenen niet bepaald. Er wordt van uitgegaan dat het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde zal blijven.
Mede gelet op de mogelijkheden voor ongevalsbestrijding en zelfredzaamheid van personen wordt de risicosituatie rondom de bedrijfslocatie als acceptabel beschouwd.

6.4 Overige risicoveroorzakende bedrijven binnen het plangebied

Binnen het plangebied bevinden zich enkele bedrijfsactiviteiten die niet onder het Bevi vallen, maar waarvoor wel normen voor veiligheidsafstanden gelden op grond van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Barim). De afstandsnormen zijn in de vorm van contouren opgenomen op de verbeelding en in de planregels zijn deze afstandsnormen geborgd. Het gaat om een gasontvangststation aan de Atoomweg 50 en een aardgastankstation aan de Atoomweg 40.
Voor deze activiteiten gelden geen eisen met betrekking tot het groepsrisico of de verantwoording daarvan.

6.5 LPG tankstation – Proostwetering 90 (buiten plangebied)

Dit tankstation bevindt zich buiten het plangebied, aan de andere kant van de A2, op het bedrijventerrein Wetering Noord.
De PR=10^{-6} contour voor het LPG vulpunt van het station bedraagt op basis van de milieu(oprichtings)vergunning (augustus 2006) en de Revi 35 meter. Deze contour komt niet over de grens van het plangebied. Ook de PR=10^{-6} contouren voor de ondergrondse tank en afleverzuilen komen niet over de grens van het plangebied.
Het invloedsgebied van het tankstation bedraagt 150 meter, gerekend vanaf zowel de ondergrondse LPG tank als vanaf het LPG vulpunt. Alleen het invloedsgebied van het vulpunt heeft een geringe overlap, kleiner dan 10 meter, met het plangebied. De overlap bestaat uitsluitend uit de bestemming "Verkeer" en "Groen", namelijk de strook tussen de hoofdrijbaan van de A2 en de afrit naar de Noordelijke Ring Utrecht en een stukje van de A2. Hieruit volgt dat het plangebied geen enkele bijdrage levert aan het groepsrisico van het tankstation.

6.6 LPG tankstation – Floraweg 2 (Maarssen) (buiten plangebied)

Dit tankstation bevindt zich buiten het plangebied, aan de andere kant van de Zuilense Ring, op het grondgebied van de gemeente Maarssen. Bij de toetsing aan het Bevi is uitgegaan van de situatie zoals is vastgelegd in het relevante bestemmingsplan van Maarssen en de milieuvergunning van juli 2008. De feitelijke ligging van het tankstation en de relevante installatieonderdelen wijken anno begin 2016 hiervan af. De contouren die horen bij de feitelijke ligging hebben overigens geen overlap met het plangebied.
De PR=10^{-6} contour voor het LPG vulpunt van het station bedraagt op basis van de milieu(veranderings)vergunning (juli 2008) en de Revi 35 meter. Deze contour komt niet over de grens van het plangebied. Ook de PR=10^{-6} contouren voor de ondergrondse tank en afleverzuilen komen niet over de grens van het plangebied.
Het invloedsgebied van het tankstation bedraagt 150 meter, gerekend vanaf zowel de ondergrondse LPG tank als vanaf het LPG vulpunt. De invloedsgebieden van zowel de ondergrondse tank als het vulpunt hebben een overlap met het plangebied. Voor zover het gaat om het grondgebied van de gemeente Utrecht, blijft de contour van het invloedsgebied van de ondergrondse tank binnen de contour van het vulpunt. De contour van het vulpunt is dus dekkend voor de maximale overlap met het plangebied. De overlap bestaat vrijwel uitsluitend uit de bestemming "Verkeer" en "Groen", namelijk de ontsluitingsweg naar de Zuilense Ring en de daaraan grenzende groenstroken. Verder is er een verwaarloosbare overlap met de bestemming "Bedrijf". Hieruit volgt dat het plangebied een te verwaarlozen bijdrage levert aan het groepsrisico van het tankstation.

6.7 Toekomstig Bevi bedrijf (via afwijkingsbevoegdheid)

Behalve de bestemde bestaande Bevi bedrijven (LPG tankstation aan de Ruimteweg en het bedrijf Sika BV aan de Zonnebaan), maakt het bestemmingsplan het ook mogelijk dat zich in de toekomst nieuwe Bevi bedrijven kunnen vestigen. Dit is in artikel 3.6.3 van de planregels geregeld door middel van een afwijkingsbevoegdheid. In afwijking van lid 3.5, onder c. kunnen burgemeester en wethouders onder voorwaarden een omgevingsvergunning verlenen. De voorwaarden luiden:

1. Per geval van de betreffende Bevi-inrichting is de 10-6-contour voor het plaatsgebonden risico of, indien van toepassing, de afstand zoals bedoeld in artikel 5, lid 3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen juncto artikel 2, lid 1 van de Regeling externe veiligheid inrichtingen, gelegen:
   a. binnen het bouwperceel van de Bevi-inrichting, of
   b. daarbuiten uitsluitend op gronden met de bestemming Groen, Verkeer, Verkeer - Verblijfsgebied of Water en gelegen binnen het grondgebied van gemeente Utrecht.
2. Het groepsrisico wordt in de omgevingsvergunning verantwoord en wordt als aanvaardbaar beschouwd.

3. Eventuele cumulatieve effecten en/of domino effecten worden in de omgevingsvergunning beschreven en worden als aanvaardbaar beschouwd.

Hieronder is een afweging opgenomen over de ruimtelijke haalbaarheid/inpasbaarheid van een eventueel toekomstig Bevi bedrijf. Hierbij wordt ingegaan op een omschrijving van de omgeving, het plaatsgebonden risico, het groepsrisico, cumulatieve en domino effecten.

Omgeving van een toekomstig Bevi bedrijf
De mogelijkheid voor eventueel toekomstige Bevi bedrijven is vastgelegd binnen de bestemming Bedrijventerrein. Bij een toekomstig Bevi bedrijf zal de omgeving daarom grotendeels bestaan uit bedrijfslocaties met relatief lage personendichtheden. Volgens gangbare kengetallen bedragen deze 40 of 80 personen per ha. Binnen het plangebied zijn op divers locaties bestemmingen Kantoor opgenomen, vooral in het noordelijke deel van het plangebied. Op die plekken zal een hogere personendichtheid gelden.

Plaatsgebonden risico (PR) vanwege een toekomstig Bevi bedrijf
De voorwaarde in artikel 3.6.3. brengt met zich mee dat zich binnen een 10-6 contour van het PR van een toekomstig Bevi bedrijf geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten kunnen bevinden. Dit betekent dat bedrijven met een kleine PR 10-6 contour makkelijker inpasbaar zijn dan bedrijven met een grote contour. Bij bedrijven met een grote contour zal eerder gezocht moeten worden naar een groot kavel of een kavel dat grenst aan bestemmingen Groen, Verkeer, Verkeer - Verblijfsgebied of Water. Bij een groot kavel kan de activiteit die bepalend is voor de PR 10-6 contour op het midden van het kavel worden geprojecteerd, zodat de contour niet over de perceelgrens komt.
Bij veel voorkomende bedrijfscategorieën kunnen volgens de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) in veel gevallen de PR 10-6 contouren beperkt van omvang blijven. Dit kan worden bereikt door het toepassen van technische maatregelen zoals geavanceerde blussystemen bij PGS 15 inrichtingen (opslagvoorziening voor verpakte gevaarlijke stoffen) en slimme koelmodificaties bij ammoniak koelinstallaties. De PR 10-6 contour blijft veelal beperkt tot maximaal 40 meter. Bedrijven met een dergelijke contour zijn op veel percelen binnen het plangebied inpasbaar.

Conclusie toets plaatsgebonden risico
Aan de voorwaarde van het plaatsgebonden risico (PR 10-6 contour) zal altijd voldaan moeten worden. Wordt hieraan niet voldaan, dan wordt immers de omgevingsvergunning voor de afwijking geweigerd. Voor wat betreft die voorwaarde zal de afwijkingsbevoegdheid altijd op een ruimtelijk aanvaardbare wijze kunnen worden toegepast.

Groepsrisico (GR) vanwege een toekomstig Bevi bedrijf
Bij een vestiging van een nieuw Bevi bedrijf moet, in het kader van de omgevingsvergunning-milieu, volgens artikel 12 lid 1 van het Bevi een zogenaamde verantwoording van het groepsrisico plaatsvinden. In het geval van het onderhavige bestemmingsplan is er echter nog geen sprake van de vestiging van een concreet bedrijf. Hierna wordt aan de hand van de elementen van die verantwoording beschreven of een eventueel toekomstig Bevi bedrijf op een in het algemeen ruimtelijk aanvaardbare wijze kan worden ingepast. Allereerst wordt de hoogte van het groepsrisico behandeld en de mogelijkheden om dat groepsrisico te beperken door maatregelen bij het bedrijf.
Tot slot wordt beschreven welke factoren van invloed zijn op de inperking van aantallen slachtoffers voor het geval dat zich een zwaar ongeval zou voordoen. Enerzijds gaat het er om dat de hulpdiensten zich kunnen voorbereiden op het bestrijden van een zwaar ongeval, anderzijds gaat het erom dat personen snel naar een veilige plek kunnen vluchten.

Personendichtheid en GR
Onder het kopje ‘Omgeving van een toekomstig Bevi bedrijf’ is de personendichtheid op het bedrijventerrein beschreven. De hoogte van het groepsrisico kan niet voorspeld worden aangezien dat, behalve van de personendichtheid, mede afhankelijk is van de aard van een te vestigen bedrijf. Bij veel voorkomende categorieën zoals PGS 15 inrichtingen en bedrijven met ammoniak koelinstallaties blijft het groepsrisico meestal beperkt. Dit zijn categorieën waarvan aannemelijk is dat deze zich willen vestigen op Lage Weide. In combinatie met de relatief lage personendichtheden op het industrieterrein kan worden aangenomen dat het groepsrisico in de meeste gevallen beperkt zal blijven. Deze conclusie is mede gebaseerd op de ervaring binnen de gemeente Utrecht waar voor soortgelijke bedrijven in een vergelijkbare omgeving het groepsrisico altijd (ruim) onder de oriëntatiewaarde blijft.
Eventueel kunnen in de omgevingsvergunning maatregelen worden voorgeschreven waardoor het groepsrisico, voor zover nodig, verder zal afnemen (zie hieronder). Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn op locaties waar zich ook kantoren bevinden en een hogere personendichtheid bestaat.

Verlaging groepsrisico door (voorgenomen) maatregelen bij een toekomstig Bevi bedrijf
Voor veel voorkomende typen Bevi bedrijven zal de hoogte van het groepsrisico beperkt en aanvaardbaar blijven (zie hierboven). Zo nodig kan worden overwogen om zwaardere maatregelen te verlangen (b.v. geavanceerder

blussystemen, alternatief koelsysteem met minder ammoniak opslag). Deze maatregelen staan los van de maatregelen die op grond van PGS richtlijnen in de vergunningen van bedrijven worden opgenomen.

Verlaging groepsrisico door maatregelen in de omgeving
Bij de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor een eventueel toekomstig Bevi bedrijf zijn er geen mogelijkheden tot het treffen van ruimtelijke maatregelen in de omgeving. De dan bestaande situatie bepaalt hoe de omgeving eruit ziet en waar in de berekening van het groepsrisico bij een concrete aanvraag rekening mee gehouden moet worden.

Maatregelen m.b.t. voorbereiding van bestrijding en beperken omvang van zwaar ongeval
De volgende locatiespecifieke voorwaarden bepalen of een (dreigend) zwaar ongeval goed bestreden kan worden of zelfs voorkomen:

- Bluswatercapaciteit. De bluswatercapaciteit op het bedrijventerrein voldoet aan de norm die geldt voor een zwaar bedrijventerrein en wordt voor de bestrijding van een (dreigend) zwaar ongeval bij een toekomstig Bevi bedrijf als voldoende beschouwd. Ter illustratie wordt vermeld dat de Veiligheidsregio Utrecht heeft bevestigd dat in de huidige situatie geen knelpunten bestaan met betrekking tot bluswatercapaciteit. In uitzonderlijke gevallen zullen in de omgevingsvergunning van het bedrijf extra blusvoorzieningen worden verlangd. In overleg met de Veiligheidsregio Utrecht is geconcludeerd dat eventuele extra voorzieningen bij bedrijven moeilijk vooruit zijn te bepalen; daarvoor geldt maatwerk. Bij veel risicovolle activiteiten zijn het gangbare voorwaarden.
- Inzettijd. Inzettijd van de brandweer is voor het gehele bedrijventerrein goed, de aanrijtijden voldoen aan de gemeentelijke norm. Dit is bevestigd door de Veiligheidsregio Utrecht. Vanuit het noorden wordt het bedrijventerrein bediend door de brandweerpost aan de Burg. Norbruislaan. Het noordelijke deel van Lage Weide kan tevens bediend worden door de brandweerpost aan de Binnenweg te Maarssen. Vanuit het zuiden wordt het bedrijventerrein bediend door de brandweerposten aan de Vlampijpstraat en de Belcampostraat.
- Bereikbaarheid. De bereikbaarheid van het bedrijventerrein is goed vanwege de ruime infrastructuur op het hele bedrijventerrein. Bij een omgevingsvergunning zal een afweging plaatsvinden of extra risicovolle installatieonderdelen goed bereikbaar zijn vanaf de openbare weg. Uiteindelijk zal de lay-out van het bedrijf worden geborgd in de omgevingsvergunning. Dit wordt niet als een voor een bedrijf bezwarende voorwaarde beschouwd. Ter illustratie wordt vermeld dat de Veiligheidsregio Utrecht heeft bevestigd dat in de huidige situatie geen knelpunten bestaan met betrekking tot bereikbaarheid.

Mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen bij een "dreigend" zwaar ongeval
Naast het beschouwen van de mogelijkheden m.b.t. voorbereiding van bestrijding en beperken omvang van zwaar ongeval, verplicht het Bevi om de zelfredzaamheid van personen in de omgeving van de inrichting te verantwoorden.

- Vluchtmogelijkheden. Bij een dreigende calamiteit moeten personen in staat zijn om snel van de bedreigde plek weg te kunnen komen. Hiervoor is het nodig dat er in voldoende richtingen straten en wegen zijn waarlangs men kan vluchten. Deze mogelijkheden zijn in ruim voldoende mate aanwezig (zie ook hierboven onder "Bereikbaarheid").
- Zelfredzaamheid. Gelet op het karakter van het gebied (bedrijventerrein) kan ervan worden uitgegaan dat de meeste mensen in het gebied een goede gezondheid hebben en mobiel zijn. Dit betekent dat personen zich bij een eventuele dreigende situatie, waar dan ook op het bedrijventerrein, op eigen kracht goed in veiligheid kunnen brengen.

Conclusie toets groepsrisico
De verwachting is dat nieuwvestiging van een Bevi bedrijf het groepsrisico kan worden verantwoord en als aanvaardbaar kan worden beschouwd. In bepaalde gevallen zal dit samen hangen met risico verlagende maatregelen die het bedrijf zelf zal toepassen en in een omgevingsvergunning als voorwaarden worden opgenomen.
Of het groepsrisico als aanvaardbaar kan worden beschouwd wordt mede ingegeven door het gemeentelijk beleid dat is vastgelegd in de Nota Externe veiligheid. In die nota staat o.a. de volgende beleidskeuze: “Utrecht respecteert de oriënterende waarde voor het groepsrisico, maar behoudt de beleidsvrijheid in bijzondere gevallen mogelijk af te wijken van deze waarde. Per geval zal worden bekeken of afwijking van de oriënterende waarde wordt geaccepteerd. Hiermee wordt terughoudend om gegaan.”
Voor wat betreft het groepsrisico zal de afwijkingsbevoegdheid in het algemeen op een ruimtelijk aanvaardbare wijze kunnen worden toegepast.

Cumulatieve effecten
Als risicobronnen dicht bij elkaar liggen kunnen invloedsgebieden van die bronnen elkaar overlappen. De omgeving komt als gevolg van cumulatie bloot te staan aan een hoger groepsrisico. Indien zich een nieuw bedrijf wil vestigen in de buurt van een andere risicobron zal in de omgevingsvergunning voor het afwijken het cumulatief effect op het groepsrisico moeten worden verantwoord. Het toepassen van het criterium ‘in de buurt’ wordt gedaan op basis van afkapgrenzen (waarbuiten aanwezigen geen significante invloed hebben op de berekende hoogte van het groepsrisico).

Bij de verantwoording zullen de waarden van de groepsrisico's per risicobron naast elkaar gezet worden en zal een afweging worden gemaakt of het totale groepsrisico aanvaardbaar blijft.
Gelet op het voorgaande en op het feit dat op de meeste locaties geen sprake zal zijn van cumulatieve effecten, zal wat betreft cumulatieve effecten de afwijkingsbevoegdheid in het algemeen op een ruimtelijk aanvaardbare wijze kunnen worden toegepast.

Domino effecten
Ook kan sprake zijn van een domino effect. In zo'n geval kan een ongeval bij de ene risicobron aanleiding geven tot een ongeval bij een dichtbij gelegen andere risicobron. Indien zich een nieuw bedrijf wil vestigen in de buurt van een andere risicobron zal een afweging plaatsvinden of dit effect kan optreden en zo ja, of dat aanvaardbaar is. Dit is in zijn algemeenheid het geval.
Gelet op het voorgaande en op het feit dat op de meeste locaties geen sprake zal zijn van domino effecten, zal wat betreft domino effecten de afwijkingsbevoegdheid in het algemeen op een ruimtelijk aanvaardbare wijze kunnen worden toegepast. In bepaalde gevallen zal dit samen hangen met risico verlagende maatregelen die het bedrijf zelf zal toepassen en in een omgevingsvergunning als voorwaarden worden opgenomen.

Kwantitatieve Risicoanalyse Aardgasleidingen Lage Weide, Cartesiusweg e.o.

Opsteller rapportage:	J. van Berkel
Organisatie:	Stadsontwikkeling – gemeente Utrecht
Adres:	Postbus 8406
	3503 RK Utrecht
Rapport datum:	13 februari 2013

Samenvatting

In verband met het opnieuw vaststellen/reviseren van de bestemmingsplannen Lage Weide en Cartesiusweg e.o. in Utrecht is een inventarisatie gedaan naar risicobronnen binnen de plangebieden. Uit die inventarisatie bleek dat er binnen die plangebieden een aantal hogedruk aardgasleidingen aanwezig zijn. Deze leidingen moeten voldoen aan de normen die zijn opgenomen in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Er moet getoetst worden of wordt voldaan aan de afstandseisen voor het plaatsgebonden risico (PR). Tevens moet het groepsrisico (GR) worden bepaald, als basis voor een verantwoording van dat groepsrisico.

In dit rapport is beschreven hoe zowel het plaatsgebonden risico als het groepsrisico is bepaald. Er is gebruik gemaakt van de "Rekenmethodiek Bevb" en het rekenpakket CAROLA. CAROLA is een software pakket dat in opdracht van de Nederlandse overheid is ontwikkeld, specifiek ter bepaling van het plaatsgebonden risico en groepsrisico van ondergrondse hogedruk aardgastransportleidingen.

In hoofdstuk 2 worden de invoergegevens beschreven. De invoer bestaat uit leidinggegevens die bij de Gasunie zijn opgevraagd en gegevens over aantallen personen die rond de leidingen aanwezig zijn.
In de hoofdstukken 3, 4 en 5 worden de resultaten voor het PR en GR behandeld.

Uit de rekenresultaten blijkt dat bij geen van de leidingen een PR=10^{-6} contour bestaat.
Met betrekking tot het GR voor het plangebied Lage Weide is op geen enkele plek een overschrijding van de oriëntatiewaarde vastgesteld. Het hoogst vastgestelde groepsrisico bedraagt ca. 0,46 maal de oriëntatiewaarde.
Met betrekking tot het GR voor het plangebied Cartesiusweg e.o. is eveneens op geen enkele plek een overschrijding van de oriëntatiewaarde vastgesteld. Het hoogst vastgestelde groepsrisico voor dat gebied bedraagt ca. 0,04 maal de oriëntatiewaarde.
De aanwezige aardgasleidingen vormen geen knelpunten met betrekking tot de vast te stellen bestemmingsplannen.

Inhoud

Samenvatting 2

1 Inleiding 5

2 Invoergegevens 6
2.1 Interessegebied 6
2.2 Relevante leidingen 7
2.3 Populatie 10

3 Plaatsgebonden risico 116
3.1 Figuur 3.1 Plaatsgebonden risico voor W-500-01 van N.V. Nederlandse Gasunie 166
3.2 Figuur 3.2 Plaatsgebonden risico voor W-500-08 van N.V. Nederlandse Gasunie 177
3.3 Figuur 3.3 Plaatsgebonden risico voor W-500-10 van N.V. Nederlandse Gasunie 177
3.4 Figuur 3.4 Plaatsgebonden risico voor W-500-11 van N.V. Nederlandse Gasunie 188
3.5 Figuur 3.5 Plaatsgebonden risico voor W-500-20 van N.V. Nederlandse Gasunie 188
3.6 Figuur 3.6 Plaatsgebonden risico voor W-500-24 van N.V. Nederlandse Gasunie 199
3.7 Figuur 3.7 Plaatsgebonden risico voor W-501-14 van N.V. Nederlandse Gasunie 19
3.8 Figuur 3.8 Plaatsgebonden risico voor W-501-16 van N.V. Nederlandse Gasunie 20
3.9 Figuur 3.9 Plaatsgebonden risico voor W-501-19 van N.V. Nederlandse Gasunie 20
3.10 Figuur 3.10 Plaatsgebonden risico voor W-529-01 van N.V. Nederlandse Gasunie.. 21

4 Groepsrisico screening 222
4.1 Figuur 4.1 Groepsrisico screening voor W-500-01 van N.V. Nederlandse Gasunie 233
4.2 Figuur 4.2 Groepsrisico screening voor W-500-08 van N.V. Nederlandse Gasunie 24
4.3 Figuur 4.3 Groepsrisico screening voor W-500-10 van N.V. Nederlandse Gasunie 25
4.4 Figuur 4.4 Groepsrisico screening voor W-500-11 van N.V. Nederlandse Gasunie 26
4.5 Figuur 4.5 Groepsrisico screening voor W-500-20 van N.V. Nederlandse Gasunie 27
4.6 Figuur 4.6 Groepsrisico screening voor W-500-24 van N.V. Nederlandse Gasunie 28
4.7 Figuur 4.7 Groepsrisico screening voor W-501-14 van N.V. Nederlandse Gasunie 29
4.8 Figuur 4.8 Groepsrisico screening voor W-501-16 van N.V. Nederlandse Gasunie 30
4.9 Figuur 4.9 Groepsrisico screening voor W-501-19 van N.V. Nederlandse Gasunie 31
4.10 Figuur 4.10 Groepsrisico screening voor W-529-01 van N.V. Nederlandse Gasunie 32

5 FN curves 33
5.1 Figuur 5.1 FN curve voor W-500-01 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 38960.00 en stationing 39960.00 33
5.2 Figuur 5.2 FN curve voor W-500-08 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 560.00 33
5.3 Figuur 5.3 FN curve voor W-500-10 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 820.00 34
5.4 Figuur 5.4 FN curve voor W-500-11 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 1000.00 34
5.5 Figuur 5.5 FN curve voor W-500-20 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 770.00 34
5.6 Figuur 5.6 FN curve voor W-500-24 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 110.00 35
5.7 Figuur 5.7 FN curve voor W-501-14 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 80.00 35

5.8 Figuur 5.8 FN curve voor W-501-16 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 380.00 en stationing 1380.00 35
5.9 Figuur 5.9 FN curve voor W-501-19 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 830.00..... 36
5.10 Figuur 5.10 FN curve voor W-529-01 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 35130.00 en stationing 36130.00 36

6 Conclusies..... 37

7 Referenties..... 38

1 Inleiding

In verband met het opnieuw vaststellen/reviseren van de bestemmingsplannen Lage Weide en Cartesiusweg e.o. in Utrecht is een inventarisatie gedaan naar risicobronnen binnen de plangebieden. Uit die inventarisatie bleek dat er binnen die plangebieden een aantal hogedruk aardgasleidingen aanwezig zijn. Sinds 1-1-2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) van kracht. Volgens dit besluit moet in het bestemmingsplan een toets worden uitgevoerd aan de afstandsnormen voor het plaatsgebonden risico (PR). Tevens moet een verantwoording van het groepsrisico worden gedaan. De basis voor die verantwoording is de getalsmatige omvang van het groepsrisico (GR). Het PR en GR moeten door middel van een risicoanalyse worden bepaald.

De risicostudie in dit rapport is uitgevoerd conform de door de overheid gestelde richtlijnen voor het uitvoeren van risicoanalyses aan ondergrondse gelegen hogedruk aardgastransportleidingen [1, 2, 3, 4]. De analyse is uitgevoerd met het pakket CAROLA. CAROLA is een software pakket dat in opdracht van de Nederlandse overheid is ontwikkeld, specifiek ter bepaling van het plaatsgebonden risico en groepsrisico van ondergrondse hogedruk aardgastransportleidingen.

Het plaatsgebonden risico is gedefinieerd als de kans per jaar dat een onbeschermd persoon die onafgebroken op dezelfde plaats verblijft, komt te overlijden als gevolg van een ongeval met een potentieel gevaarlijke bron. Het plaatsgebonden risico wordt weergegeven door middel van contouren met een gelijke risicowaarde op een kaart.

Het groepsrisico voor buisleidingen is gedefinieerd als de frequentie per jaar per kilometer leiding dat een groep van tenminste tien personen komt te overlijden als gevolg van een ongeval met die buisleiding, waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. Het groepsrisico wordt weergegeven in een FN-curve, een dubbel logaritmische grafiek waarbij op de horizontale as het aantal doden (N) wordt gegeven en op de verticale as de cumulatieve frequentie (F) van tenminste N doden.

Om te bepalen of de berekende risico's acceptabel zijn wordt getoetst aan de normen zoals die worden vastgelegd in het Besluit Externe Veiligheid Buisleidingen.

Voor het plaatsgebonden risico geldt dat er zich geen (geprojecteerde) kwetsbare objecten mogen bevinden binnen de plaatsgebonden risico contour van 10^{-6} per jaar. Voor (geprojecteerde) beperkt kwetsbare objecten geldt het 10^{-6} per jaar PR criterium als richtwaarde.

Het groepsrisico is voorzien van een oriëntatiewaarde, die voor buisleidingen gesteld is op $F \cdot N^2 < 10^{-2}$ per jaar per km leiding, waarin F de frequentie per jaar is met N of meer dodelijke slachtoffers. Daarnaast geldt een verantwoordingsplicht, waarbij het bevoegd gezag verplicht wordt gesteld om advies in te winnen bij hulpverleningsdiensten omtrent aspecten als hulpverlening en zelfredzaamheid. Laatstgenoemde aspecten, en daarmee de verantwoordingsplicht, worden in dit rapport niet geadresseerd.

2 Invoergegevens

De risicoberekeningen die in dit rapport zijn beschreven zijn uitgevoerd met CAROLA versie 1.0.0.51. De gehanteerde parameterfile heeft versienummer 1.2. De berekeningen zijn uitgevoerd op 5-11-2012.

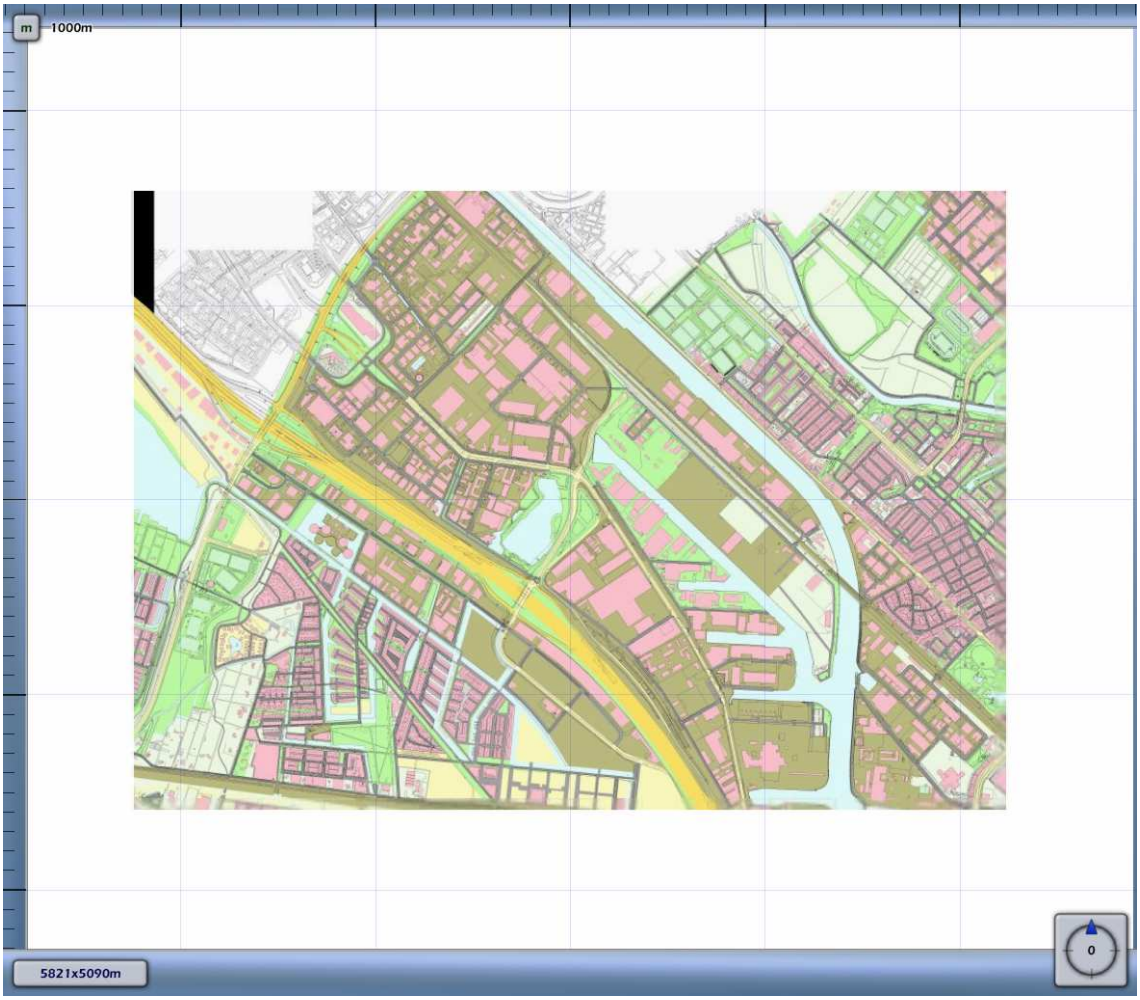
Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de meteorologische gegevens van het weerstation Soesterberg.

In dit hoofdstuk worden de verschillende invoergegevens nader gespecificeerd in de navolgende secties.

2.1 Interessegebied

Het interessegebied is weergegeven in figuur 2.1.

Figuur 2.1 Interessegebied voor de uitgevoerde risicoberekeningen



2.2 Relevante leidingen

Op basis van het gespecificeerde interessegebied zijn door de Gasunie 15 aardgastransportleidingen geselecteerd als mogelijk relevante leidingen voor de plangebieden. Van die leidingen liggen liggen er 5 geheel buiten de bestemmingsplangebieden Lage Weide en Cartesiusweg e.o. Deze leidingen zijn in de risicostudie niet nader onderzocht. Het betreffen de hieronder genoemde leidingen.

Geselecteerde leidingen buiten het plangebied

Eigenaar	Leidingnaam	Diameter [mm]	Druk [bar]	Datum aanleveren gegevens
N.V. Nederlandse Gasunie	W-501-01	323.90	40.00	26-09-2012
N.V. Nederlandse Gasunie	W-501-02	406.40	40.00	26-09-2012
N.V. Nederlandse Gasunie	W-501-08	219.10	40.00	26-09-2012
N.V. Nederlandse Gasunie	W-501-21	457.00	40.00	26-09-2012
N.V. Nederlandse Gasunie	W-529-07	168.30	40.00	26-09-2012

De overige 10 leidingen liggen allen geheel of gedeeltelijk binnen één van beide bestemmingsplangebieden. Van deze 10 leidingen zijn de plaatsgebonden risico contouren en het groepsrisico bepaald.

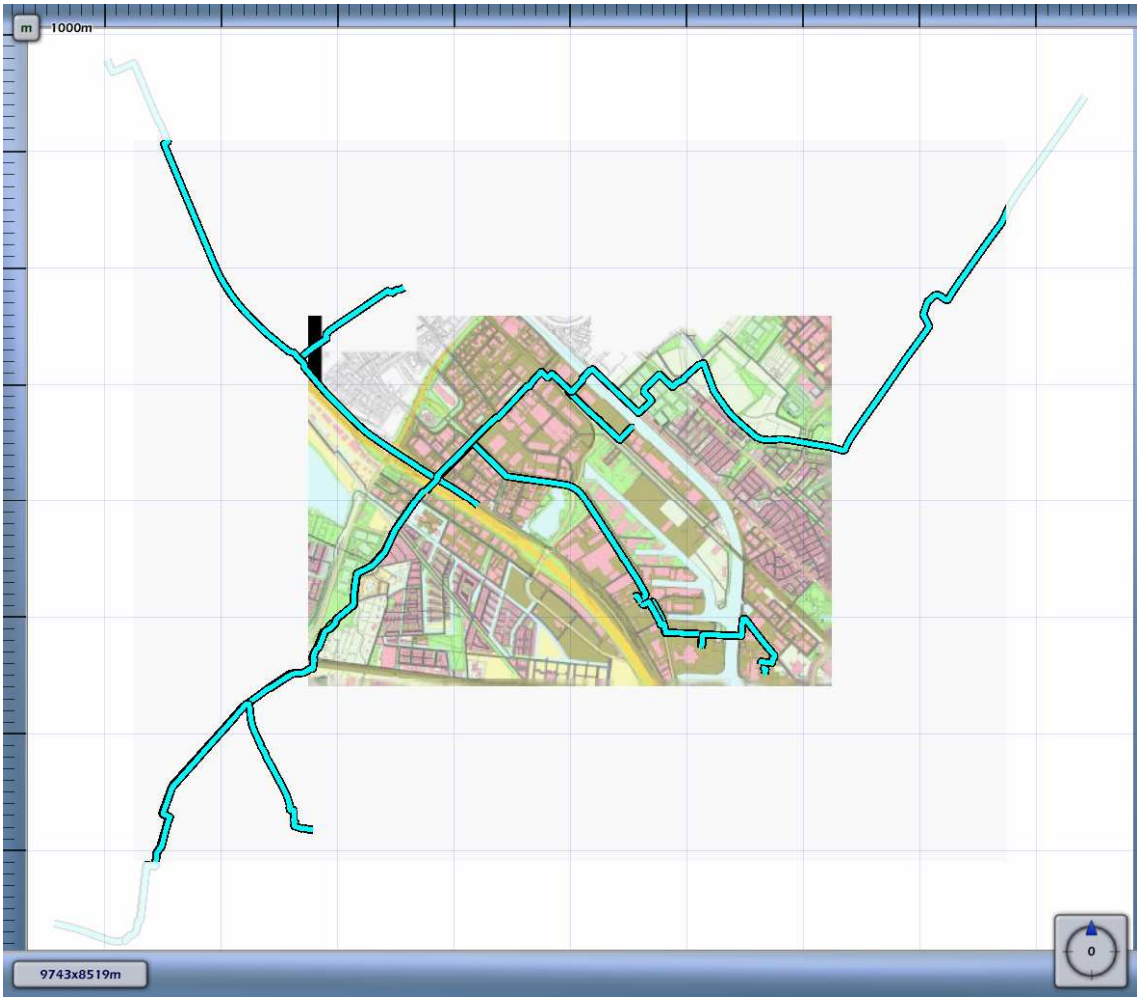
Geselecteerde leidingen binnen de plangebieden

Eigenaar	Leidingnaam	Diameter [mm]	Druk [bar]	Datum aanleveren gegevens
N.V. Nederlandse Gasunie	W-500-01	318.00	40.00	26-09-2012
N.V. Nederlandse Gasunie	W-500-08	219.10	40.00	26-09-2012
N.V. Nederlandse Gasunie	W-500-10	323.90	40.00	26-09-2012
N.V. Nederlandse Gasunie	W-500-11	323.90	40.00	26-09-2012
N.V. Nederlandse Gasunie	W-500-20	114.30	40.00	26-09-2012
N.V. Nederlandse Gasunie	W-500-24	219.10	40.00	26-09-2012
N.V. Nederlandse Gasunie	W-501-14	323.90	40.00	26-09-2012
N.V. Nederlandse Gasunie	W-501-16	406.40	40.00	26-09-2012
N.V. Nederlandse Gasunie	W-501-19	323.90	40.00	26-09-2012
N.V. Nederlandse Gasunie	W-529-01	323.90	40.00	26-09-2012

Opgemerkt wordt dat leiding W-500-20 onlangs buiten gebruik is gesteld. Dit is nog zodanig kort geleden dat de inputgegevens voor CAROLA nog niet waren aangepast. De informatie is rechtstreeks van de Gasunie verkregen.
Alleen de leidingen W-500-11 en W-500-24 zijn relevant voor het plangebied Cartesiusweg e.o.

Alle geselecteerde leidingen zijn gevisualiseerd in figuur 2.2.

Figuur 2.2 Buisleidingen aanwezig in de omgeving van het interessegebied



Leidingen meegenomen in de risicoberekeningen	
Leidingen waarvoor de houdbaarheidsdatum van de gegevens verstreken is	

Voor de in bovenstaande tabel opgenomen leidingen zijn geen risico mitigerende maatregelen verdisconteerd in de bijbehorende risicoberekeningen.

2.3 Populatie

Voor de bepaling van het groepsrisico is de populatie rondom de aardgastransportleidingen geïnventariseerd. Inventarisatie van de populatie buiten de plangebieden is grotendeels achterwege gelaten, met uitzondering van een deel van Leidsche Rijn. De belangrijkste motivatie is dat de populatie buiten het plangebied geen extra bijdrage zal leveren aan het groepsrisico. Leiding W-500-01 komt bij het Amsterdam Rijnkanaal het plangebied binnen. Ten oosten van het kanaal is de personendichtheid beduidend lager dan ten westen daarvan. Het groepsrisico zal daardoor lager worden vergeleken met het groepsrisico dat alleen wordt bepaald door de populatie binnen het plangebied. Eenzelfde redenering geldt voor leiding W-529-01 die vanuit Maarssen het plangebied binnen komt.
De relevante populatie is weergegeven in figuur 2.3.

Figuur 2.3 Bevolking meegenomen in de risicoberekeningen



Populatietype	Polygoonpunten	Populatiepolygoon
Wonen		
Werken		
Evenement		

Populatiepolygonen

Voor het grootste deel bestaat de omgeving van de aardgasleidingen binnen de plangebieden uit bedrijventerreinen. Voor de personendichtheid van de bedrijventerreinen is uitgegaan van een veelgebruikt kengetal, namelijk 80 personen per ha. Dit getal wordt beschouwd als hoogste dichtheid voor dit soort terreinen en de berekening is daarmee conservatief. Op het bedrijventerrein zijn in de bestemmingsplannen op diverse locaties kantoorbestemmingen opgenomen. Voor die locaties zijn de aantallen personen gebaseerd op de bestaande bruto vloeroppervlakte, gedeeld door een factor 30. Die factor is gebaseerd op een kengetal voor de vloeroppervlakte per werknemer: 30 m^2 per persoon. Voor het aantal personen per woning tenslotte is uitgegaan van 2,4 personen per woning. Binnen het invloedsgebied bevindt zich slechts één kluster met woningen (i.c. het plangebied Lage Weide). In het rekenmodel is voor zowel bedrijven als kantoren uitgegaan van 100% aanwezigheid overdag en 0% aanwezigheid in de nacht. Voor de woningen is uitgegaan van 100% in de nacht en 50% overdag.

In het onderstaande overzicht zijn de aantallen personen per onderscheiden polygoon (zie figuur 2.3) opgenomen. De begrenzingen van de polygonen sluiten aan bij de bestemmingsvlakken op de verbeeldingen bij het bestemmingsplannen.

Label	Type	Aantal	Dichtheid	Vervangmodus	Percentage Personen
Kantoor Savannahweg 17	Werken	160.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor Savannahweg 19	Werken	70.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor Savannahweg 35	Werken	95.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor Zonnebaan 12	Werken	80.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor Zonnebaan 8, 10, 16	Werken	120.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
KantoorSavannahweg 67, 69, 69A-C	Werken	80.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor Savannahweg 71	Werken	215.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor Kobaltweg	Werken	130.0		Toevoegen Nieuwe	

44				Populatie	
Kantoor Atoomweg 100, 114-132	Werken	540.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor Reactorweg 47A	Werken	120.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor Reactorweg 47	Werken	475.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor Kobaltweg 11	Werken	75.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor Kobaltweg 23-39	Werken	195.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor Nautilusweg 39	Werken	40.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor Reactorweg 164-168	Werken	100.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor Reactorweg 187	Werken	70.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor Reactorweg 247-279	Werken	144.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor Reactorweg 291	Werken	40.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor Reactorweg 301	Werken	60.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor Zonnebaan 9-17	Werken	370.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor Zonnebaan 35	Werken	270.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor Atoomweg 50	Werken	180.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor Atoomweg 290	Werken	100.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor Atoomweg	Werken	13.0		Toevoegen Nieuwe	

300				Populatie	
Kantoor Kenkade 2, 4, 6	Werken	106.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor Kernkade 8, 10, 12	Werken	70.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Woningen Kantonnaleweg	Wonen	68.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Bedrijven 1	Werken		80.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Bedrijven 2	Werken		80.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Bedrijven 3	Werken		80.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Bedrijven 4	Werken		80.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Bedrijven 5	Werken		80.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Bedrijven 6	Werken		80.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Bedrijven 8	Werken		80.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Bedrijven 9	Werken		80.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Bedrijven 10	Werken		80.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Bedrijven 11	Werken		80.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Bedrijven 12	Werken		80.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Bedrijven 13	Werken		80.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Bedrijven 14	Werken		80.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	

Bedrijven 16	Werken		80.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Bedrijven 17	Werken		80.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Bedrijven 18	Werken		80.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Bedrijven 19	Werken		80.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Bedrijven 20	Werken		80.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Bedrijven 21	Werken		80.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Bedrijven 22	Werken		80.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Bedrijven 23	Werken		80.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Bedrijven 24	Werken		80.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Bedrijven 24	Werken		80.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Bedrijven 25	Werken		80.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Bedrijven 26	Werken		80.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Bedijven 27 (LR)	Werken		80.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Woningen LR (rijtjes)	Wonen	120.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Woningen LR (alleenstaand)	Wonen	120.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor Savannahwe	Werken	180.0		Toevoegen Nieuwe	

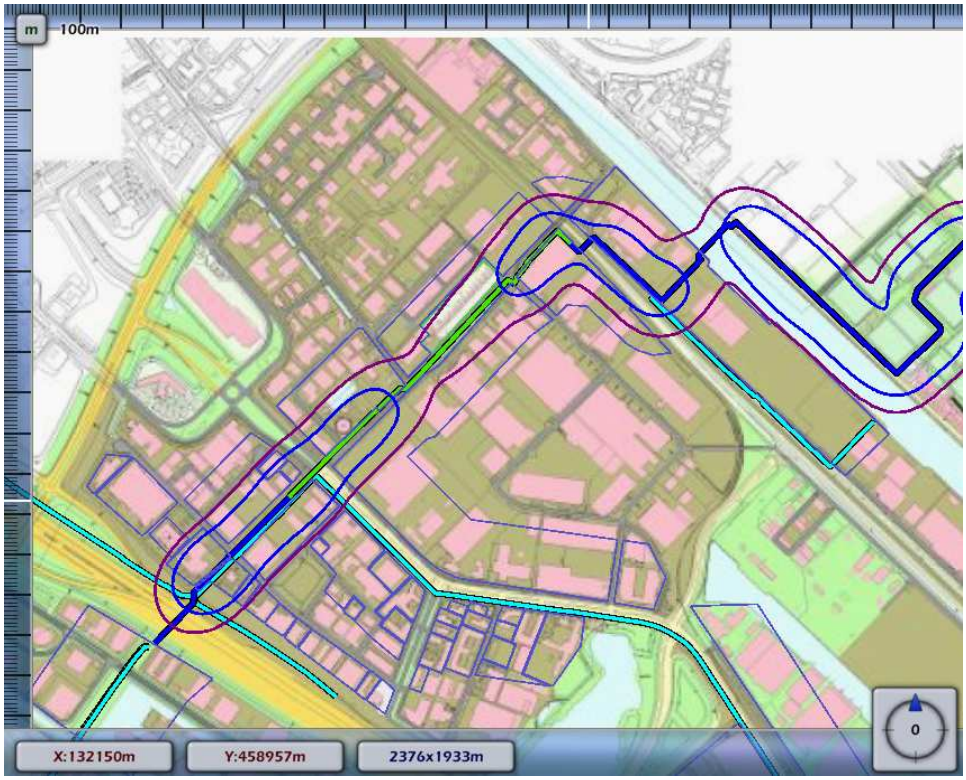
g 31				Populatie	
Kantoor Savannahweg 8	Werken	50.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor Reactorweg 180	Werken	200.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor Atoomweg 474 tot 480	Werken	200.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Bedrijven 7	Werken		80.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor Atoomweg 400	Werken	60.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor Atoomweg 350	Werken	50.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor Reactorweg 25	Werken	160.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor Keulsekade 189	Werken	260.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	

3 Plaatsgebonden risico

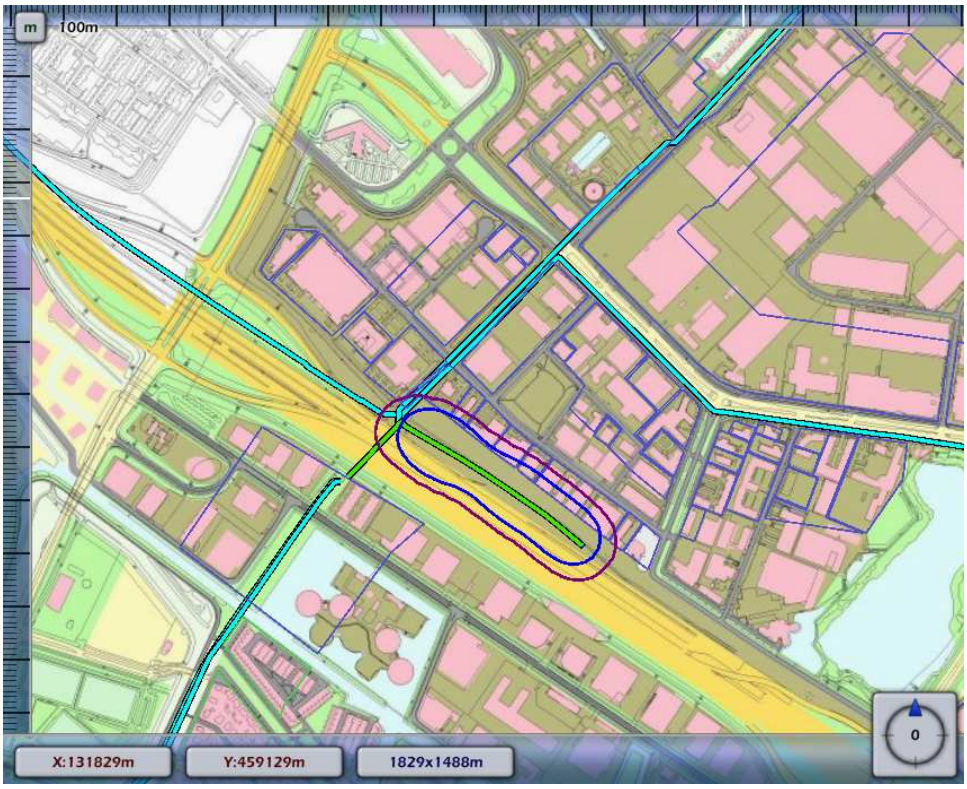
Voor de (gedeeltelijk) binnen de plangebieden liggende leidingen (zie voorgaande hoofdstuk) is het plaatsgebonden risico bepaald. Voor elk van de leidingen wordt het plaatsgebonden risico weergegeven als iso-risicocontouren op een achtergrondkaart.
Voor geen van de leidingen is een PR=10^{-6} contour bepaald.

PR = 10^{-4}	
PR = 10^{-5}	
PR = 10^{-6}	
PR = 10^{-7}	
PR = 10^{-8}	

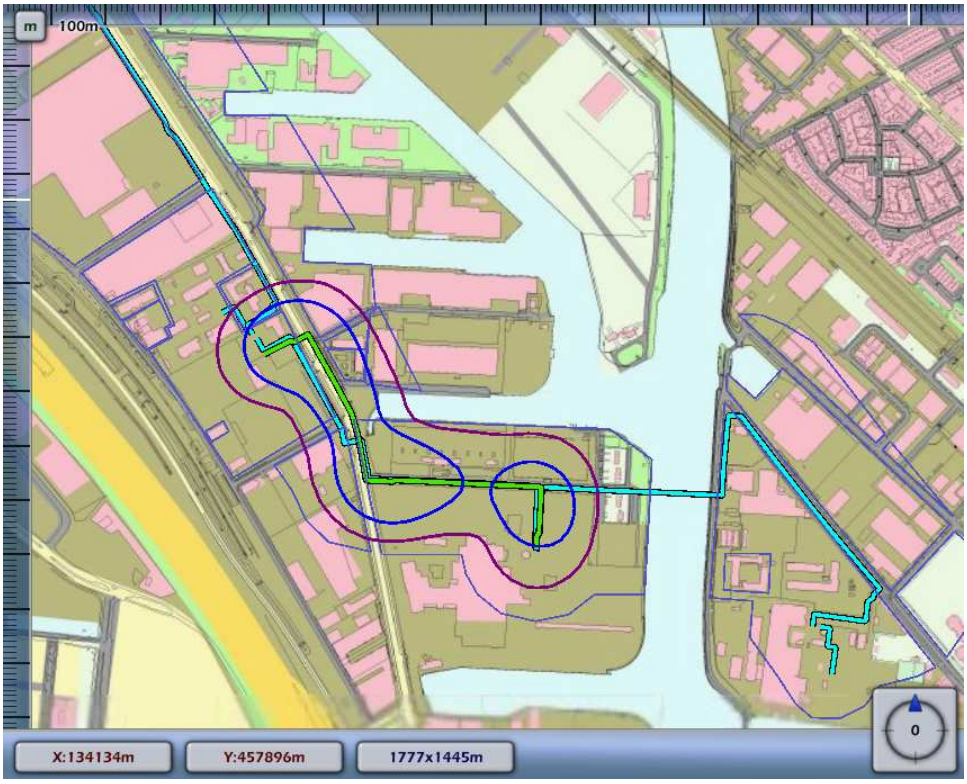
3.1 Figuur 3.1 Plaatsgebonden risico voor W-500-01 van N.V. Nederlandse Gasunie



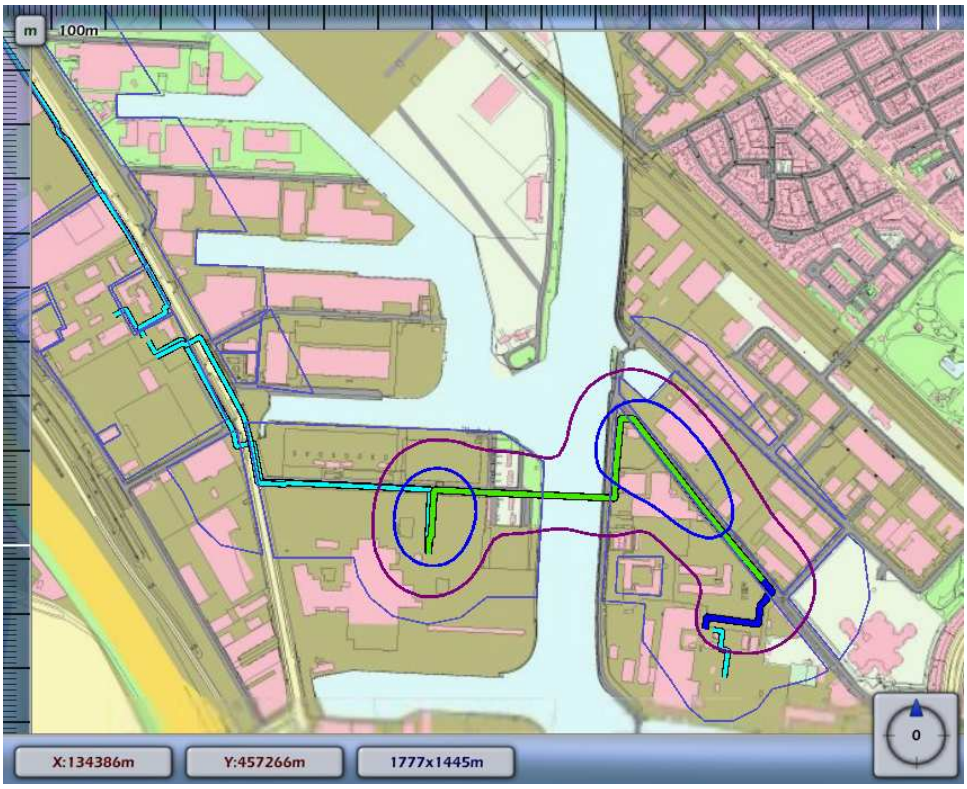
3.2 Figuur 3.2 Plaatsgebonden risico voor W-500-08 van N.V. Nederlandse Gasunie



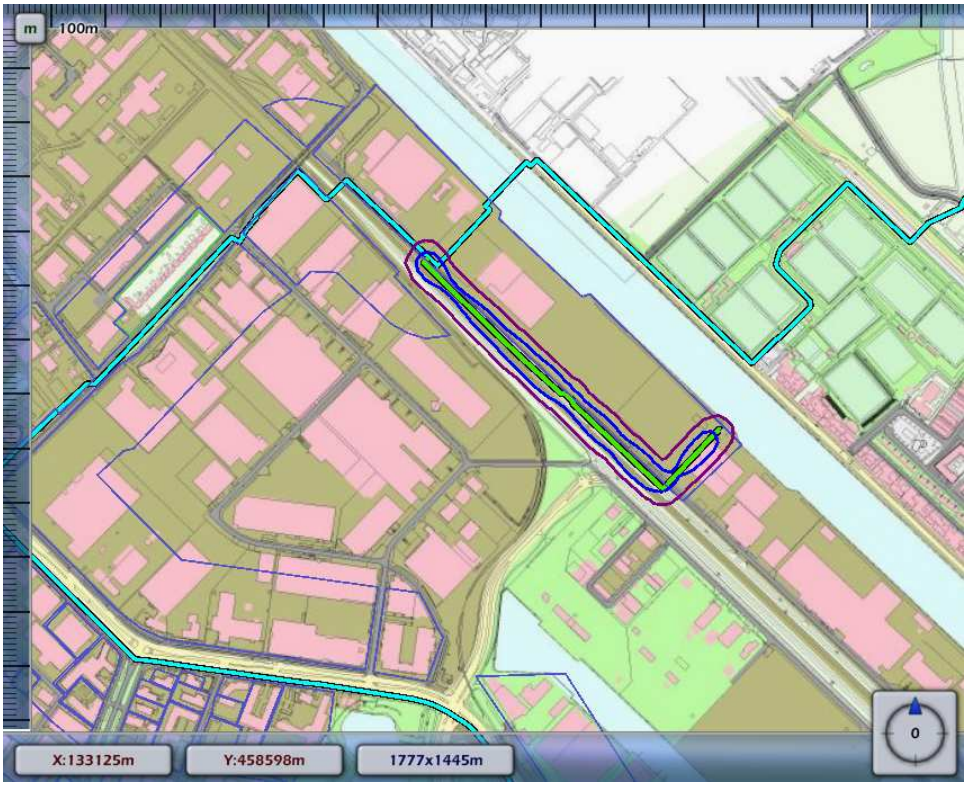
3.3 Figuur 3.3 Plaatsgebonden risico voor W-500-10 van N.V. Nederlandse Gasunie



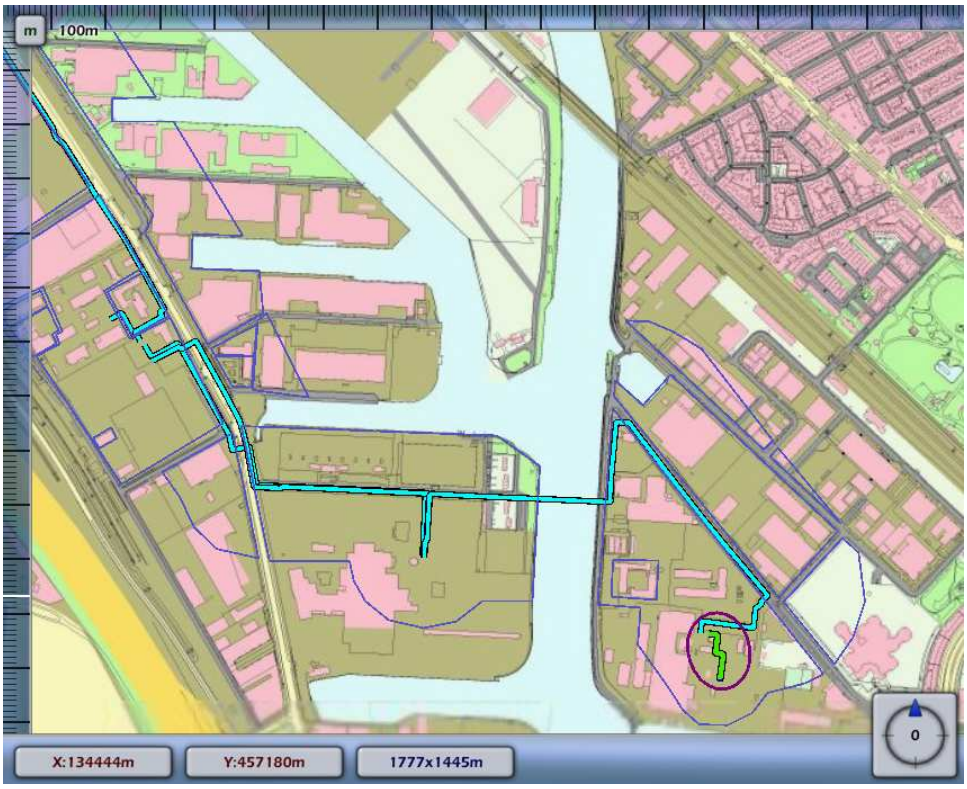
3.4 Figuur 3.4 Plaatsgebonden risico voor W-500-11 van N.V. Nederlandse Gasunie



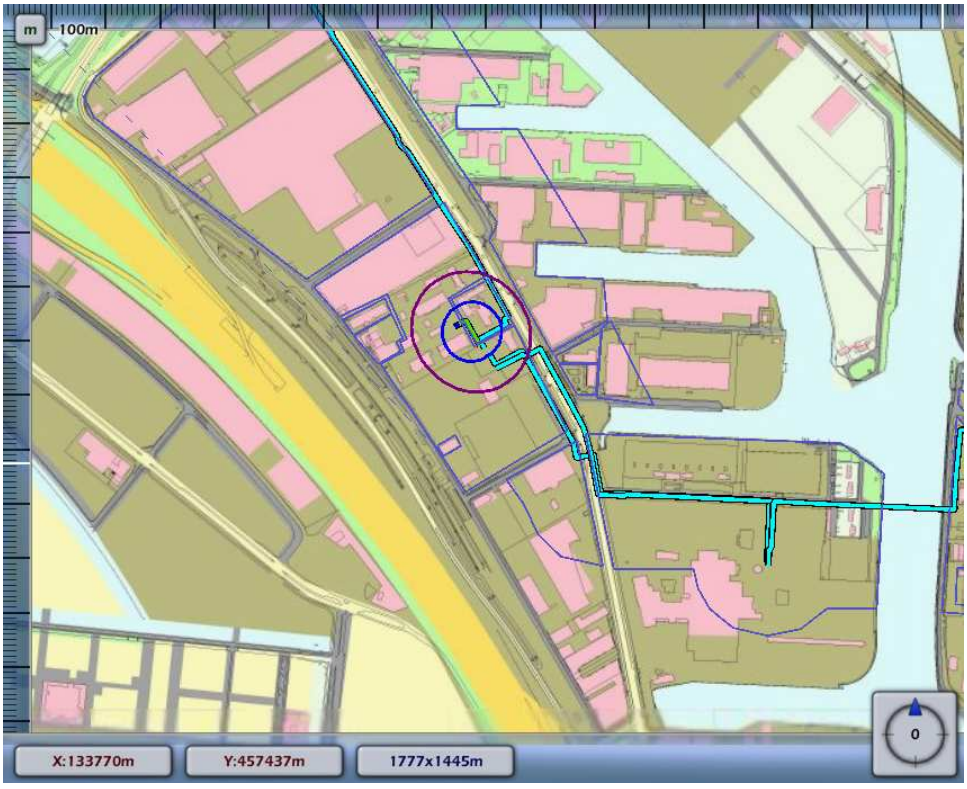
3.5 Figuur 3.5 Plaatsgebonden risico voor W-500-20 van N.V. Nederlandse Gasunie



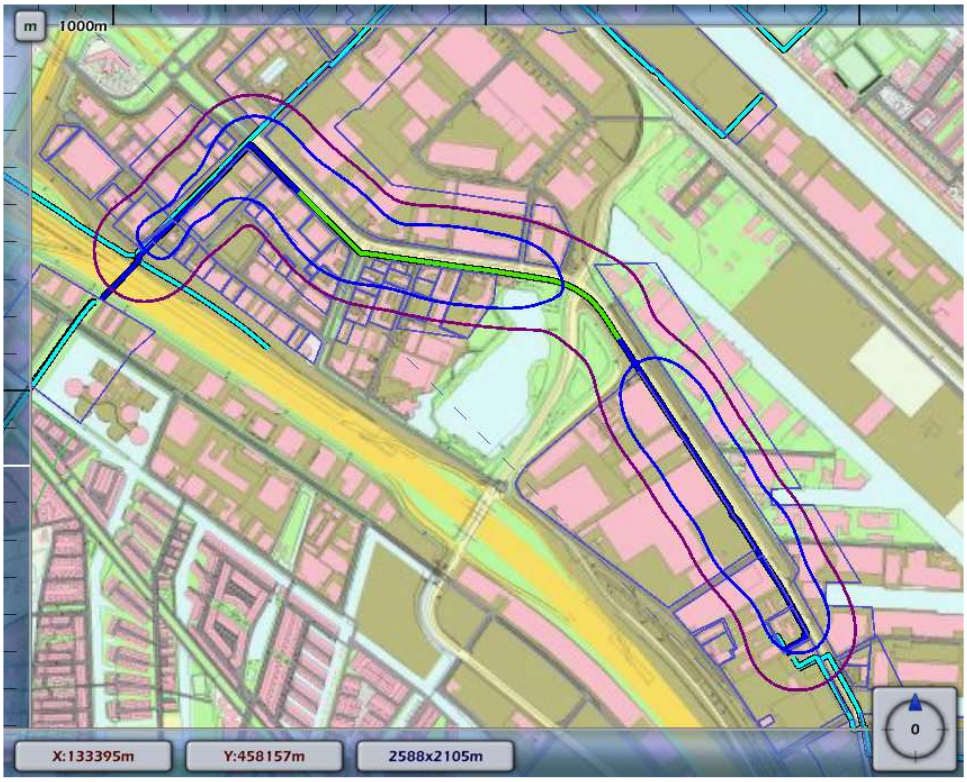
3.6 Figuur 3.6 Plaatsgebonden risico voor W-500-24 van N.V. Nederlandse Gasunie



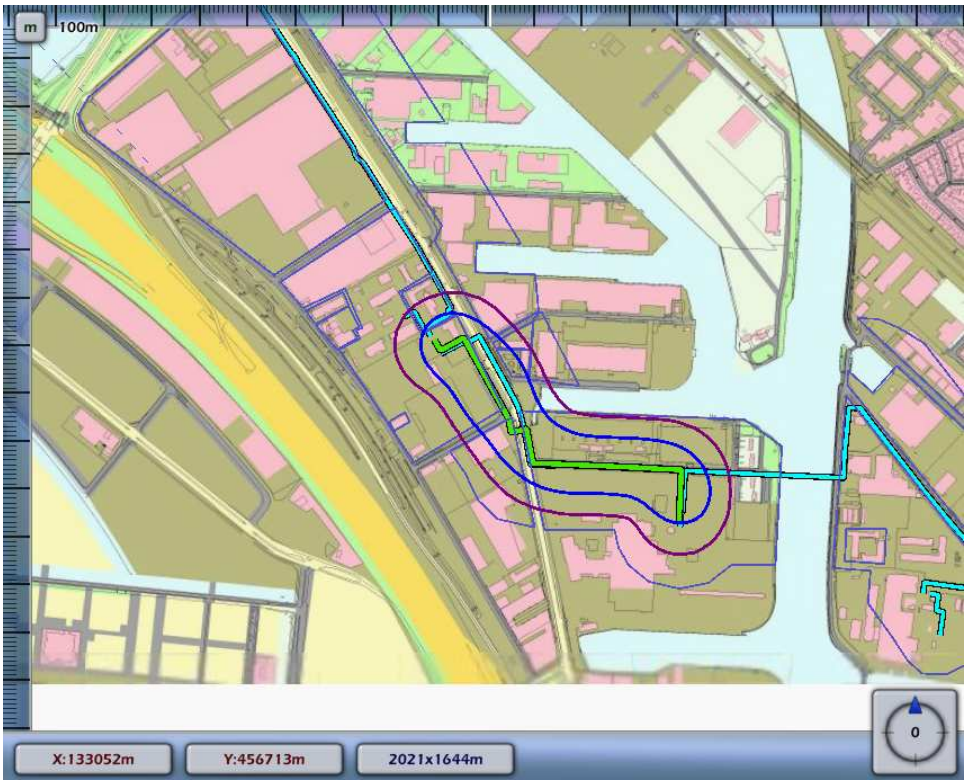
3.7 Figuur 3.7 Plaatsgebonden risico voor W-501-14 van N.V. Nederlandse Gasunie



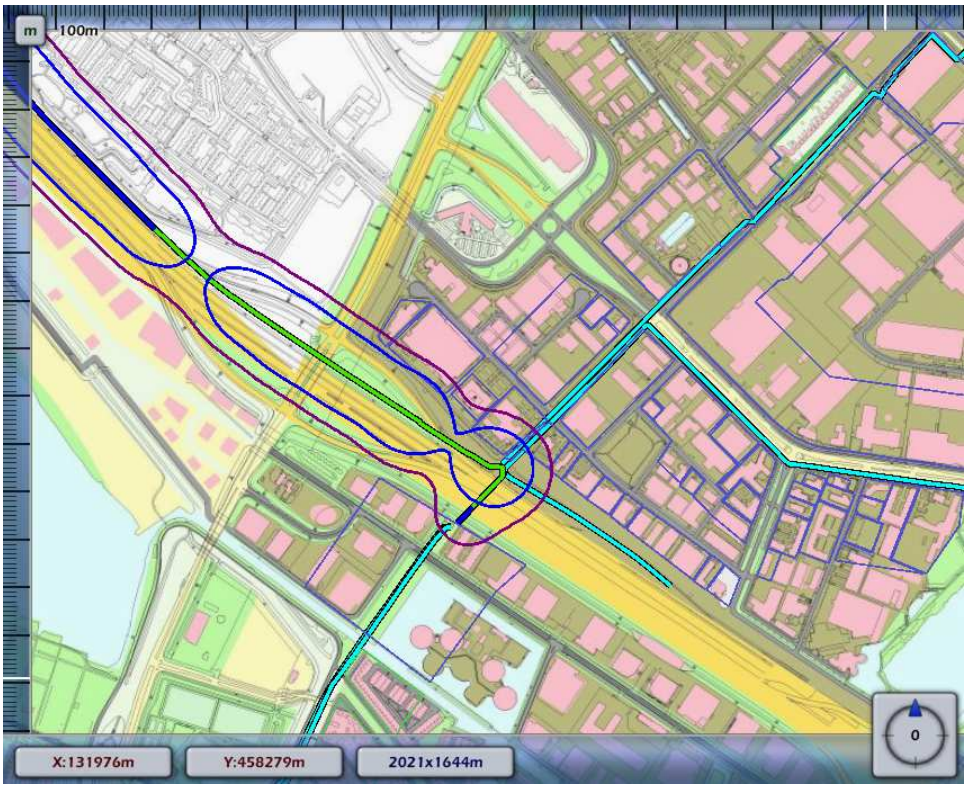
3.8 Figuur 3.8 Plaatsgebonden risico voor W-501-16 van N.V. Nederlandse Gasunie



3.9 Figuur 3.9 Plaatsgebonden risico voor W-501-19 van N.V. Nederlandse Gasunie



3.10 Figuur 3.10 Plaatsgebonden risico voor W-529-01 van N.V. Nederlandse Gasunie

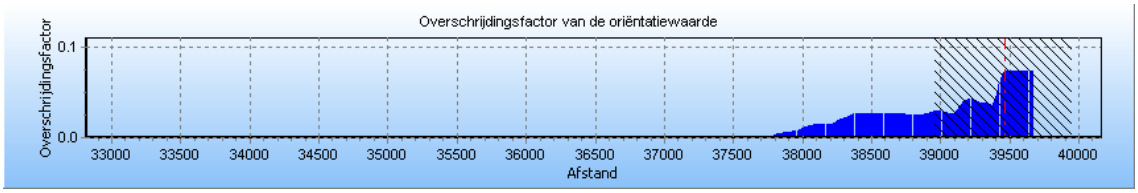


4 Groepsrisico screening

Om in één oogopslag een indruk te krijgen van het groepsrisico wordt het groepsrisico gescreend alvorens voor specifieke segmenten FN-curves te visualiseren. Voor elk van de leidingen wordt per stationing de overschrijdingsfactor van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico weergegeven. Deze is berekend door rondom elk punt op de leiding één kilometer segment te kiezen die gecentreerd ligt ten opzichte van dit punt. Voor deze kilometer leiding is een FN-curve berekend en voor deze FN-curve de overschrijdingsfactor.

De overschrijdingsfactor is de verhouding tussen de FN-curve en de oriëntatiewaarde. Daarmee is de overschrijdingsfactor een maat die aangeeft in hoeverre de oriëntatiewaarde wordt genaderd of overschreden. Een overschrijdingsfactor kleiner dan 1 geeft aan dat de FN-curve onder de oriëntatiewaarde blijft. Bij een waarde van 1 zal de FN-curve de oriëntatiewaarde raken. Bij een waarde groter dan 1 wordt de oriëntatiewaarde overschreden.

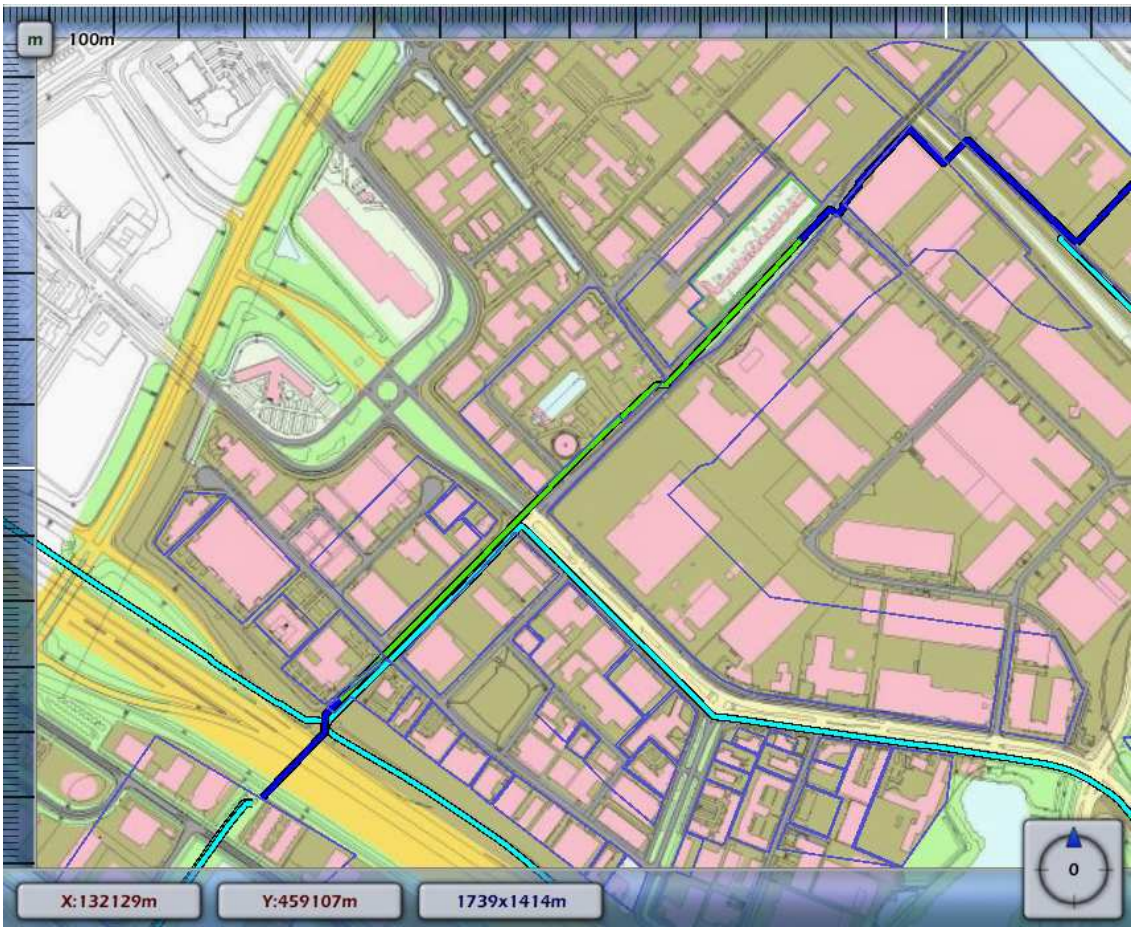
4.1 Figuur 4.1 Groepsrisico screening voor W-500-01 van N.V. Nederlandse Gasunie



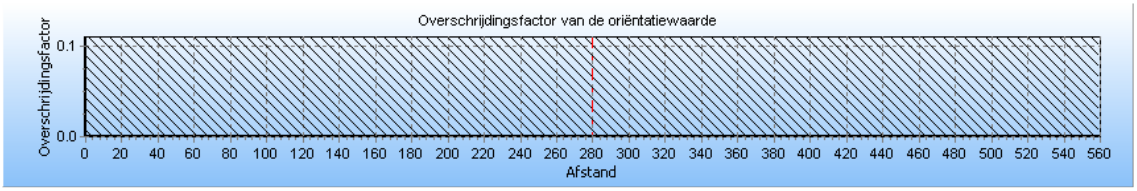
De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 93 slachtoffers en een frequentie van 8.49E-008.

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan 0.073 en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 38960.00 en stationing 39960.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.1

Figuur 4.1 Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor W-500-01 van N.V. Nederlandse Gasunie



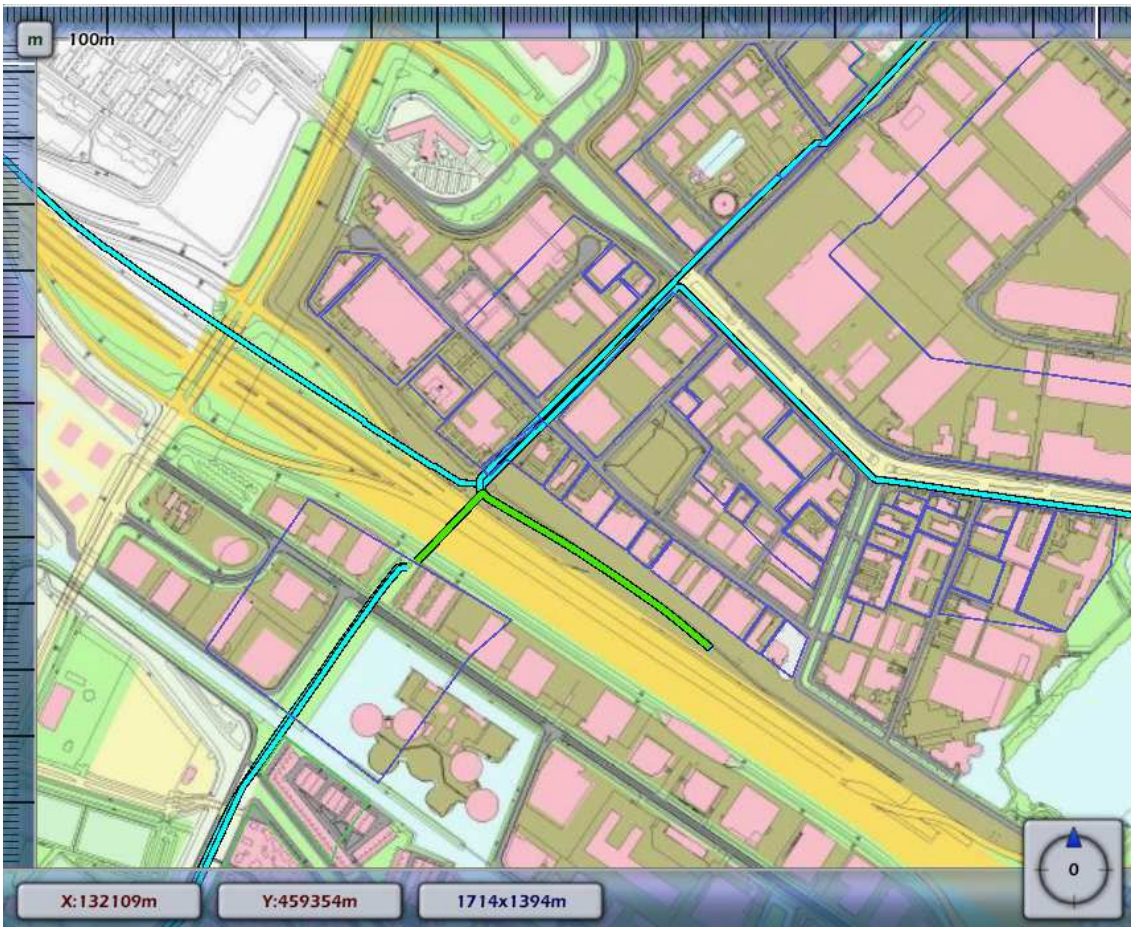
4.2 Figuur 4.2 Groepsrisico screening voor W-500-08 van N.V. Nederlandse Gasunie



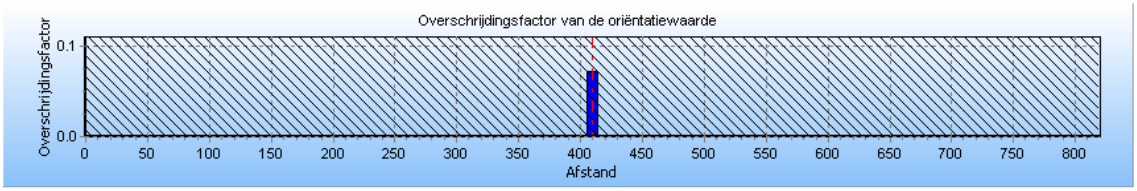
De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 12 slachtoffers en een frequentie van 7.56E-009.

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan 1.088E-004 en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 0.00 en stationing 560.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.2

Figuur 4.2 Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor W-500-08 van N.V. Nederlandse Gasunie



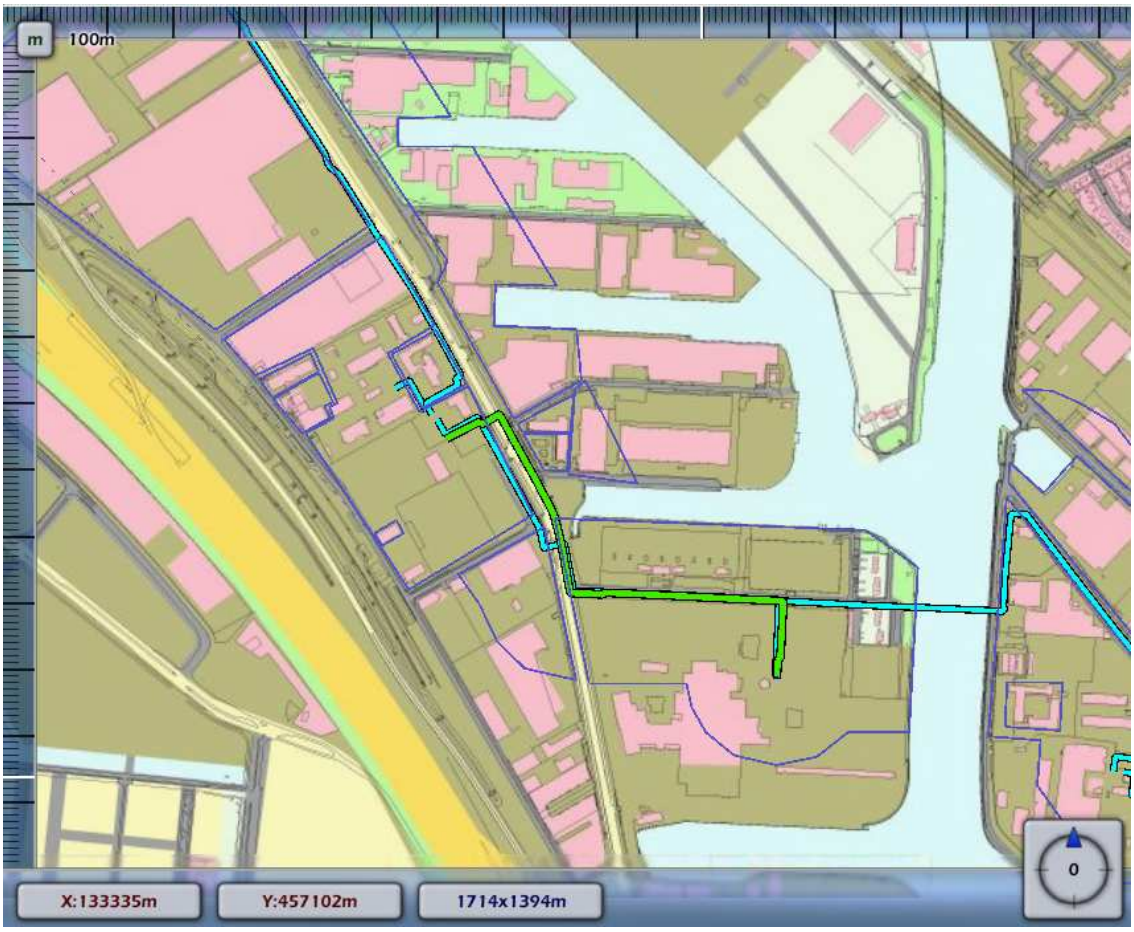
4.3 Figuur 4.3 Groepsrisico screening voor W-500-10 van N.V. Nederlandse Gasunie



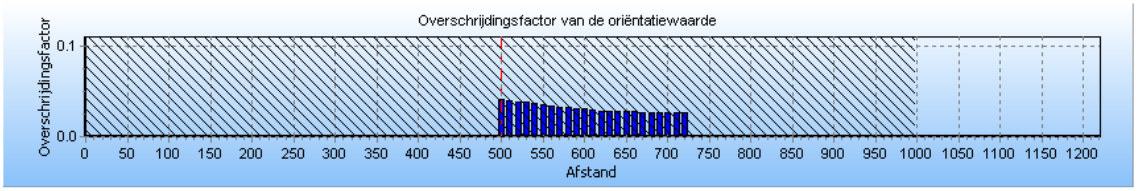
De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 55 slachtoffers en een frequentie van 2.38E-007.

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan 0.072 en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 0.00 en stationing 820.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.3

Figuur 4.3 Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor W-500-10 van N.V. Nederlandse Gasunie



4.4 Figuur 4.4 Groepsrisico screening voor W-500-11 van N.V. Nederlandse Gasunie



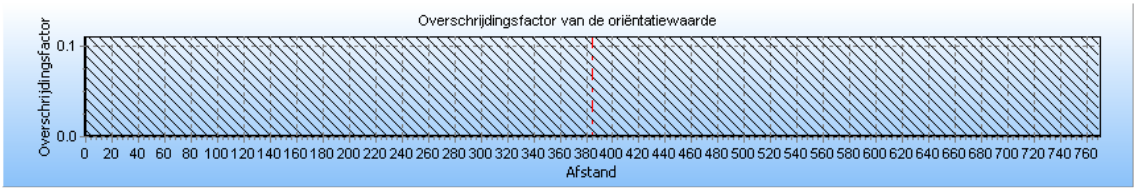
De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 44 slachtoffers en een frequentie van 2.09E-007.

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan 0.041 en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 0.00 en stationing 1000.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.4

Figuur 4.4 Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor W-500-11 van N.V. Nederlandse Gasunie



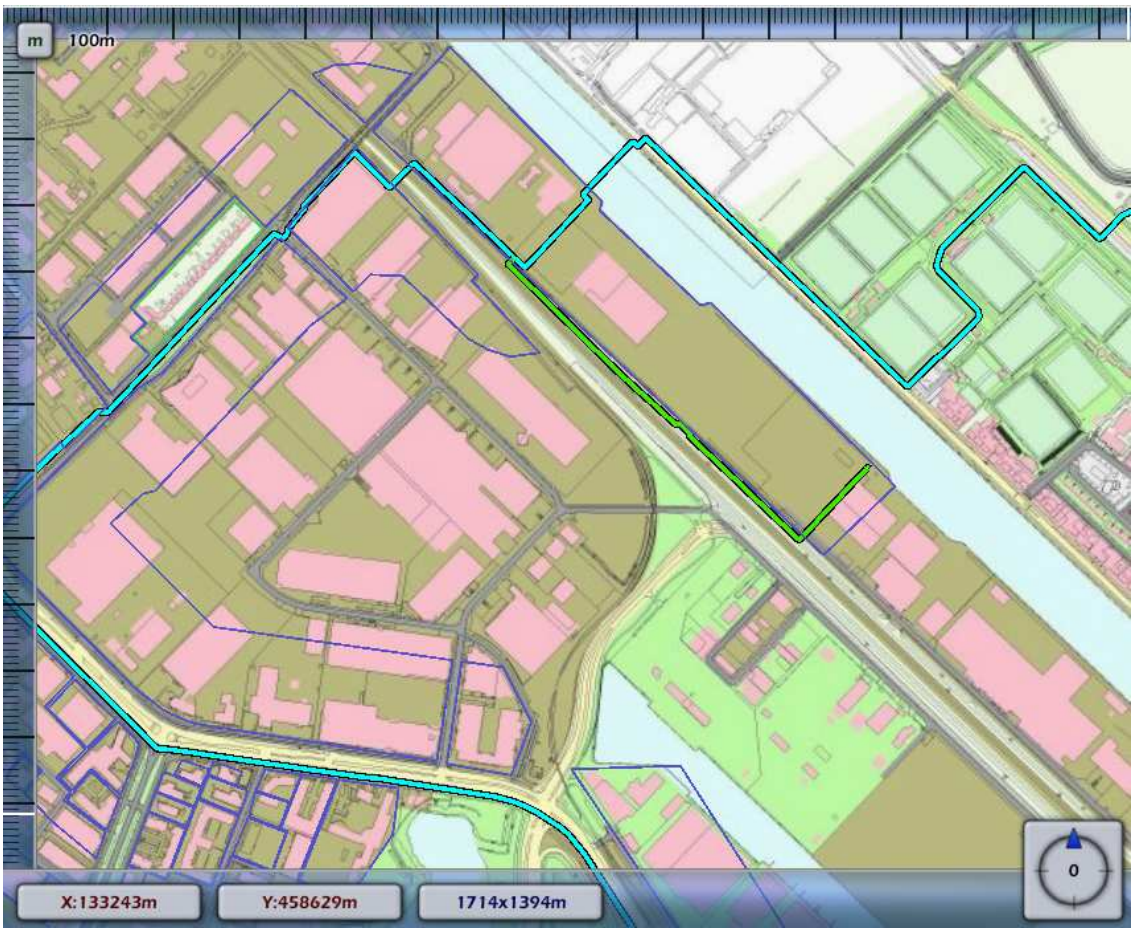
4.5 Figuur 4.5 Groepsrisico screening voor W-500-20 van N.V. Nederlandse Gasunie



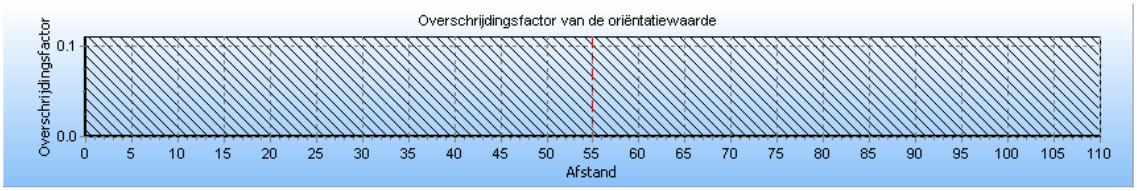
De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 11 slachtoffers en een frequentie van 1.12E-008.

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan 1.359E-004 en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 0.00 en stationing 770.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.5

Figuur 4.5 Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor W-500-20 van N.V. Nederlandse Gasunie



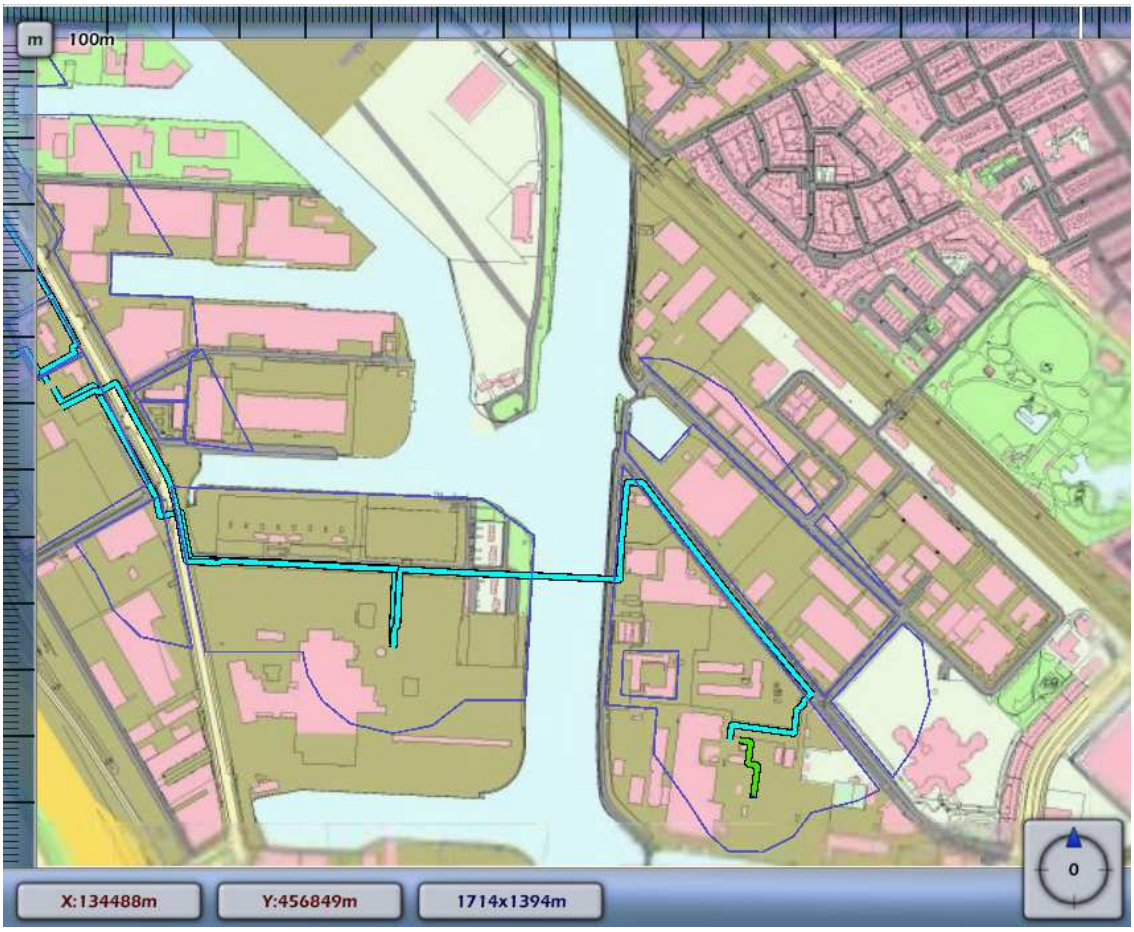
4.6 Figuur 4.6 Groepsrisico screening voor W-500-24 van N.V. Nederlandse Gasunie



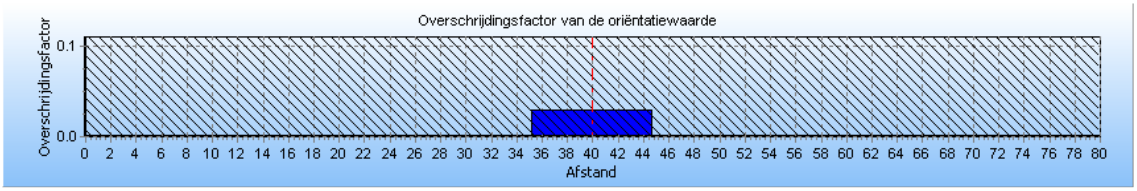
De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 29 slachtoffers en een frequentie van 1.26E-008.

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan 1.056E-003 en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 0.00 en stationing 110.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.6

Figuur 4.6 Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor W-500-24 van N.V. Nederlandse Gasunie



4.7 Figuur 4.7 Groepsrisico screening voor W-501-14 van N.V. Nederlandse Gasunie



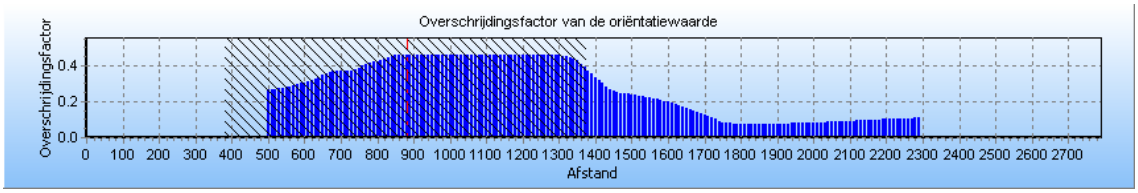
De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 96 slachtoffers en een frequentie van 3.13E-008.

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan 0.029 en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 0.00 en stationing 80.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.7

Figuur 4.7 Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor W-501-14 van N.V. Nederlandse Gasunie



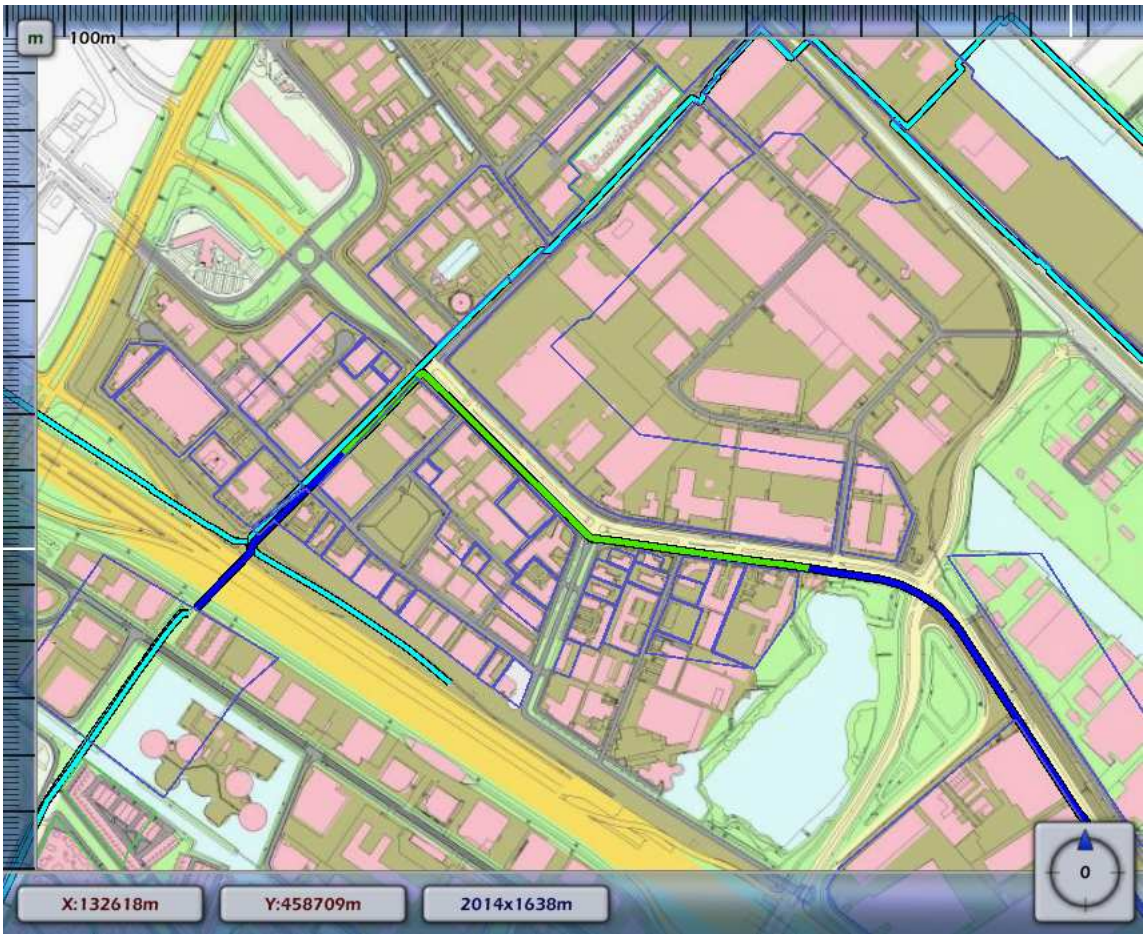
4.8 Figuur 4.8 Groepsrisico screening voor W-501-16 van N.V. Nederlandse Gasunie



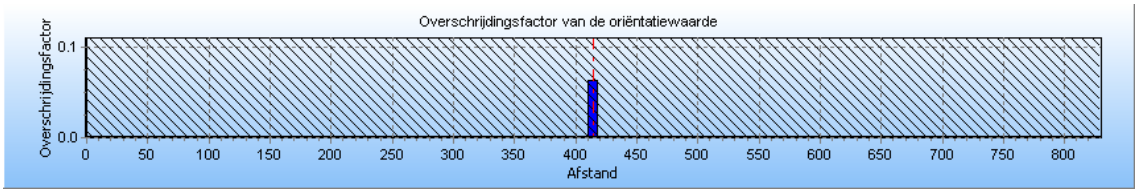
De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 139 slachtoffers en een frequentie van 2.37E-007.

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan 0.459 en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 380.00 en stationing 1380.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.8

Figuur 4.8 Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor W-501-16 van N.V. Nederlandse Gasunie



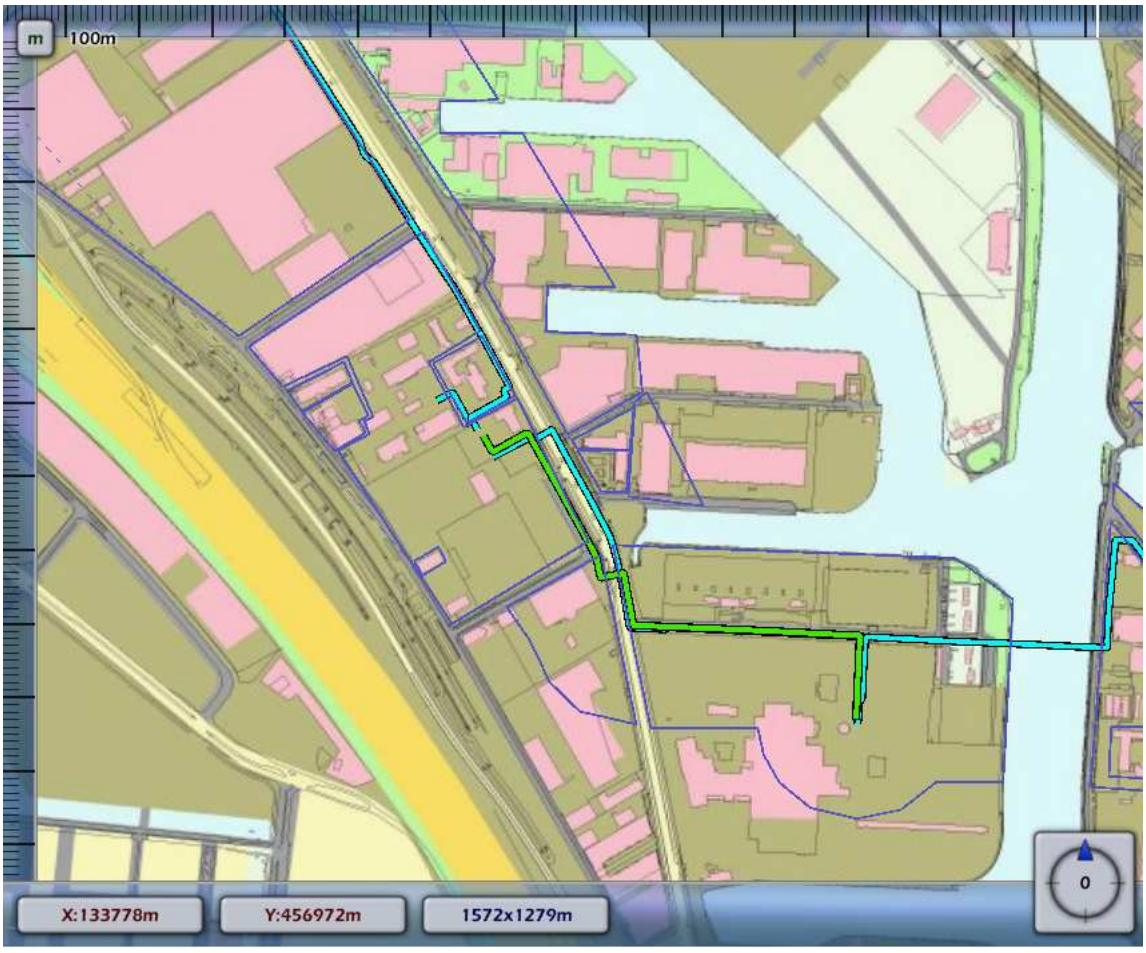
4.9 Figuur 4.9 Groepsrisico screening voor W-501-19 van N.V. Nederlandse Gasunie



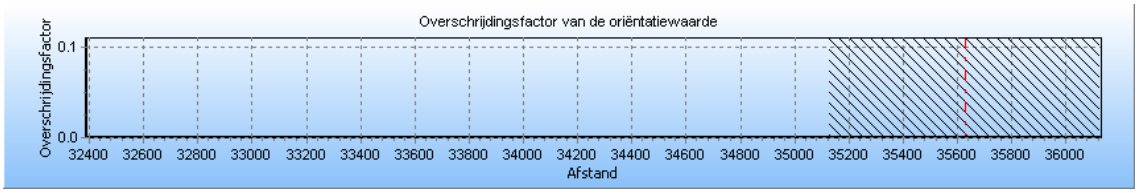
De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 55 slachtoffers en een frequentie van 2.08E-007.

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan 0.063 en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 0.00 en stationing 830.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.9

Figuur 4.9 Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor W-501-19 van N.V. Nederlandse Gasunie



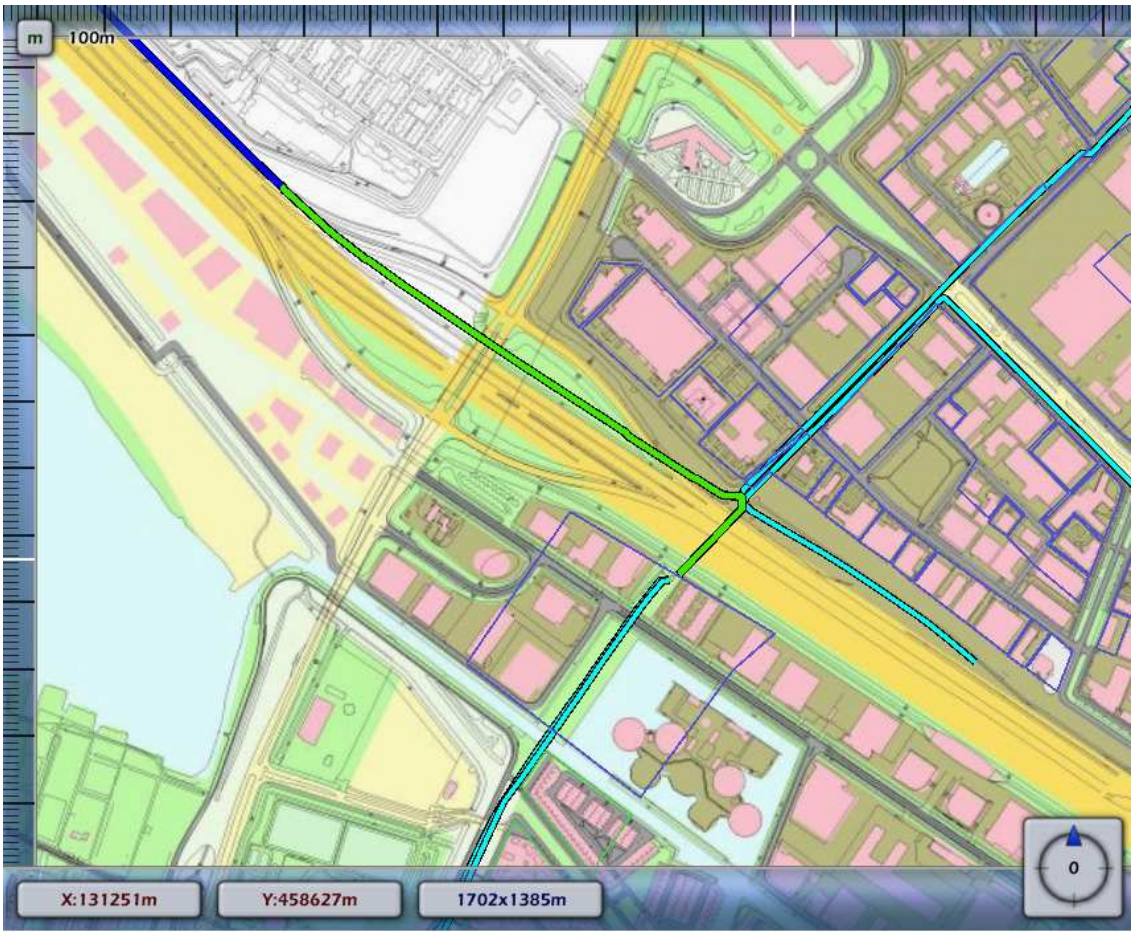
4.10 Figuur 4.10 Groepsrisico screening voor W-529-01 van N.V. Nederlandse Gasunie



De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 12 slachtoffers en een frequentie van 2.98E-008.

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan 4.290E-004 en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 35130.00 en stationing 36130.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.10

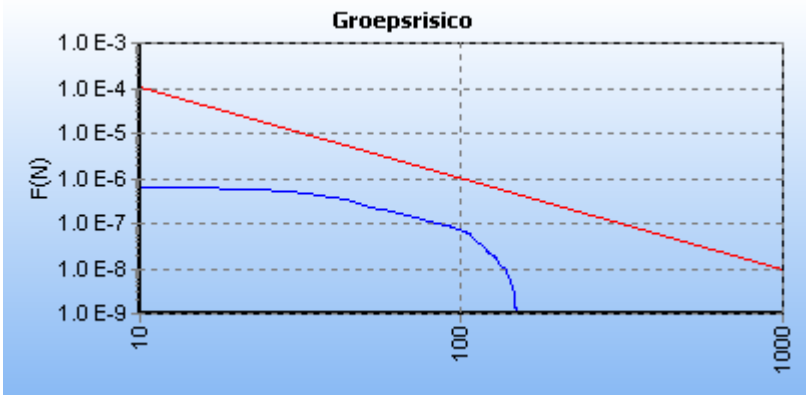
Figuur 4.10 Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor W-529-01 van N.V. Nederlandse Gasunie



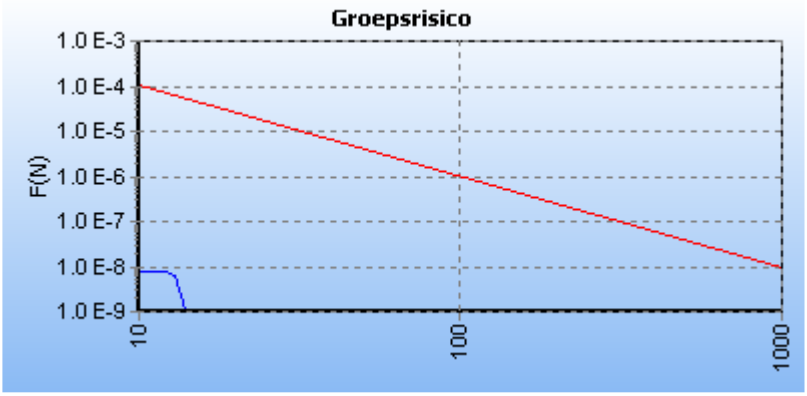
5 FN curves

Voor elk van de eerder genoemde leidingen is het groepsrisico berekend. Een samenvatting van de resultaten hiervan is gegeven in het voorgaande hoofdstuk; in dit hoofdstuk wordt voor elk van de leidingen de daadwerkelijke FN-curve gegeven van de (in termen van groepsrisico) "slechtste" kilometer van het betreffende tracé.

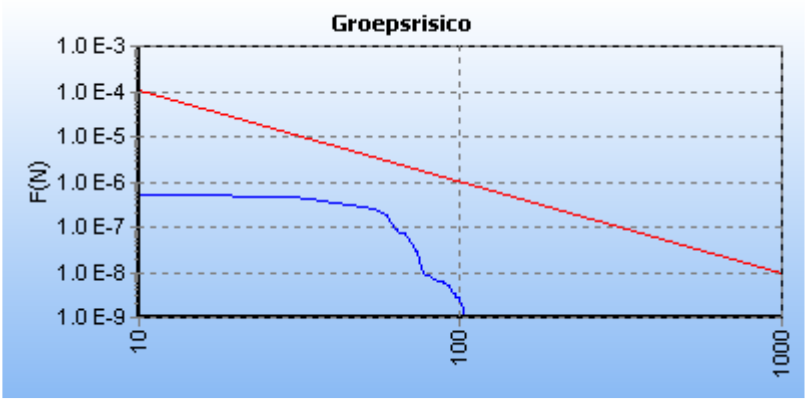
5.1 Figuur 5.1 FN curve voor W-500-01 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 38960.00 en stationing 39960.00



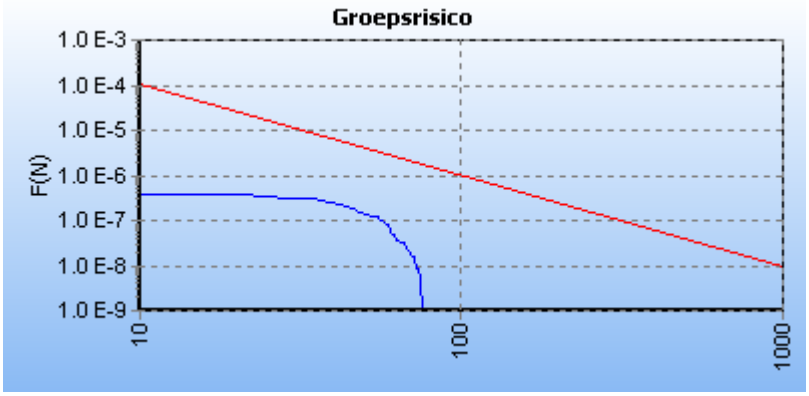
5.2 Figuur 5.2 FN curve voor W-500-08 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 560.00



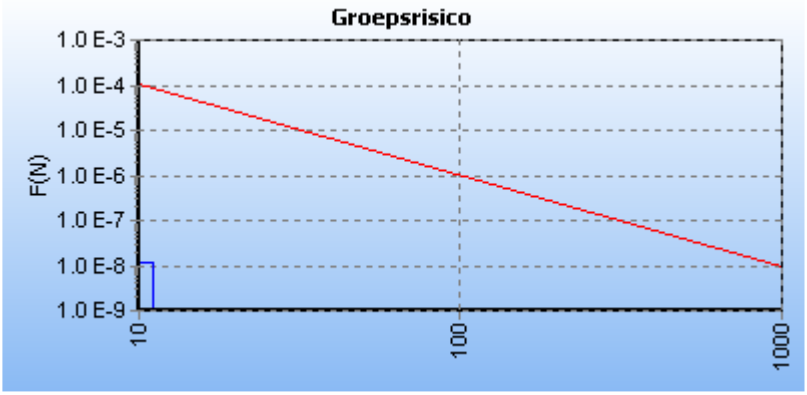
5.3 Figuur 5.3 FN curve voor W-500-10 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 820.00



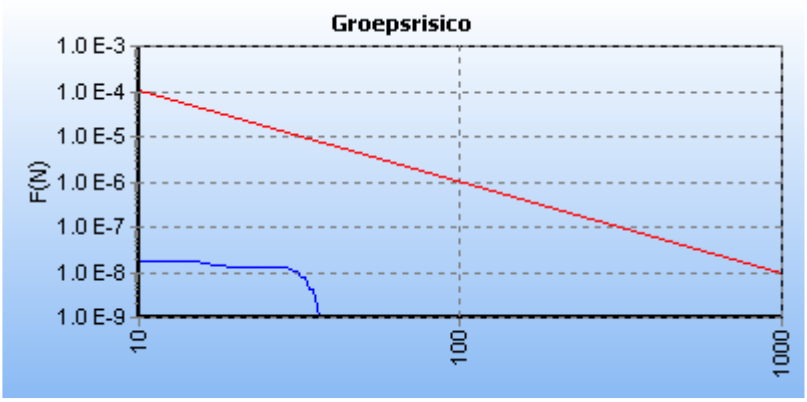
5.4 Figuur 5.4 FN curve voor W-500-11 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 1000.00



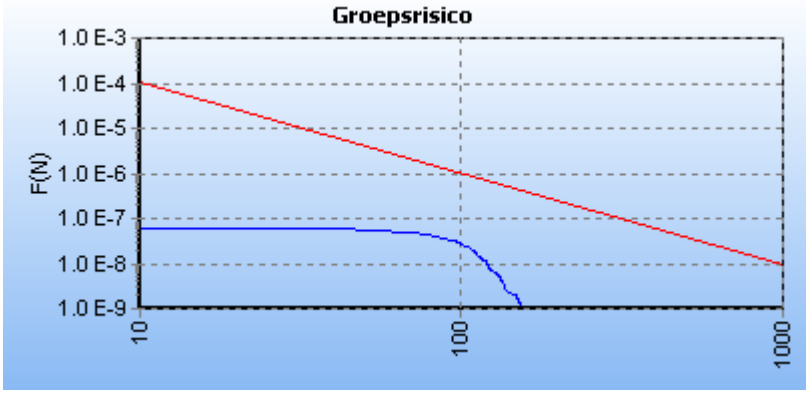
5.5 Figuur 5.5 FN curve voor W-500-20 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 770.00



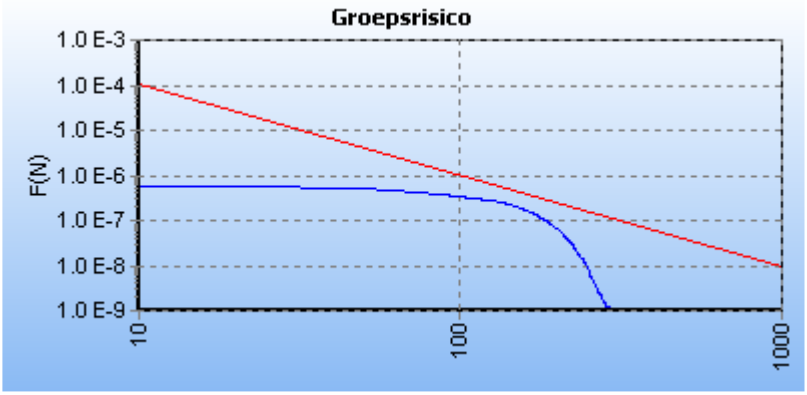
5.6 Figuur 5.6 FN curve voor W-500-24 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 110.00



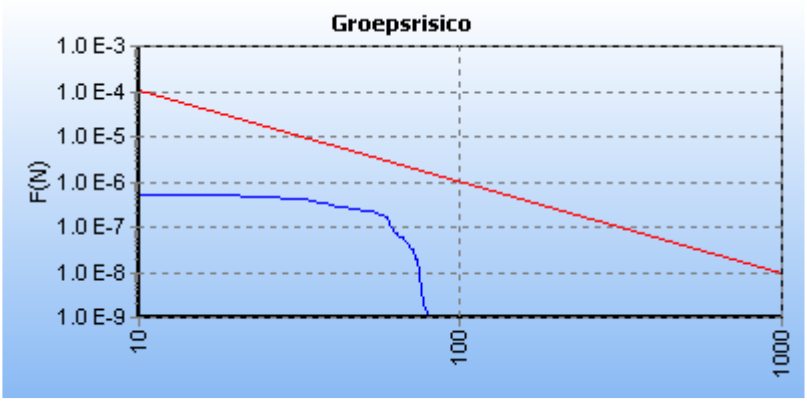
5.7 Figuur 5.7 FN curve voor W-501-14 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 80.00



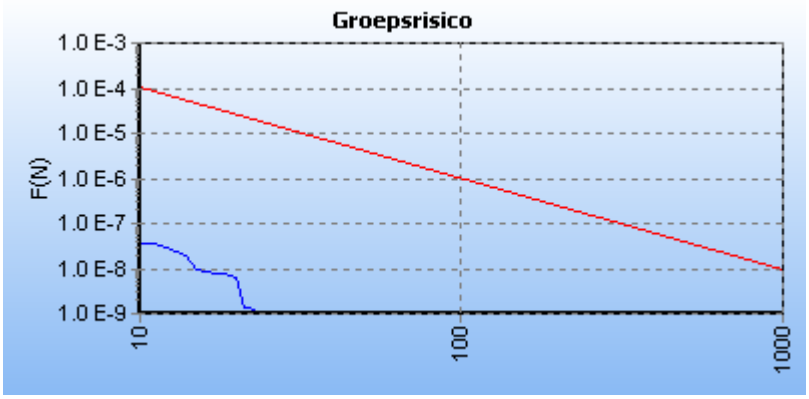
5.8 Figuur 5.8 FN curve voor W-501-16 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 380.00 en stationing 1380.00



5.9 Figuur 5.9 FN curve voor W-501-19 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 830.00



5.10 Figuur 5.10 FN curve voor W-529-01 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 35130.00 en stationing 36130.00



6 Conclusies

Binnen de plangebieden zijn geen plaatsgebonden risico contouren vastgesteld van PR=10-6 of hoger. De aardgasleidingen veroorzaken daardoor geen knelpunten binnen zowel het bestemmingsplangebied Lage Weide als Cartesiusweg e.o.

De hoogste waarde voor het groepsrisico voor het plangebied Cartesiusweg e.o. wordt gevonden bij leiding W-500-11. De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan 0.041 en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 0.00 en stationing 1000.00; dat gedeelte bevindt zich langs de Nijverheidsweg en een deel van de Keulsekade.

De hoogste waarde voor het groepsrisico voor het plangebied Lage Weide wordt gevonden bij leiding W-501-16. De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan 0.459 en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 380.00 en stationing 1380.00; dat is het gedeelte tussen de Niels Bohrweg en de Plas Lage Weide. Een dergelijke hoogte van het groepsrisico wordt niet beschouwd als knelpunt.

De aardgasleidingen geven geen beperkingen met betrekking tot het bestemmingsplan.

7 Referenties

[1] Risicomethodiek aardgastransportleidingen. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. Brief 390/06 CEV Lah/pbz-1191. 6 november 2006.

[2] Risicomethodiek aardgastransportleidingen. Ministerie van VROM. Brief 2006.334302. 7 december 2006.

[3] Laheij GMH, Vliet AAC van, Kooi ES. Achtergronden bij de vervanging van zoneringafstanden hogedruk aardgastransportleidingen van de N.V. Nederlandse Gasunie. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. RIVM-rapport 620121001/2008. 2008.

[4] M. Gielisse, M.T. Dröge, G.R. Kuik. Risicoanalyse aardgastransportleidingen. N.V. Nederlandse Gasunie. DEI 2008.R.0939. 2008.

Disclaimer

De LPG-rekentool is aangepast op het Revi, zoals deze in juli 2007 in werking is getreden. Dit betekent dat de LPG-rekentool nu de mogelijkheid biedt om te rekenen met:

• Nieuwe situaties, (nieuwe ruimtelijke besluiten of milieubeheervergunningen).
• Bestaande situaties.
• Zowel nieuwe als bestaande situaties (de tool geeft beide fN-curves).

Nieuwe situaties
Nieuwe situaties zijn bestemmingsplannen of milieubeheervergunningen die voor 2010, of voordat de LPG-branche de convenantmaatregelen heeft gerealiseerd, worden vastgesteld.
Bij de berekening voor nieuwe situaties, wordt gebruik gemaakt van de bestaande LPG-rekentool, welke gebaseerd is op de faalfrequenties zoals opgenomen in het Revi 2004. Daarom wordt dit onderdeel van de rekentool ook ‘Revi 2004’ genoemd. De convenant-maatregelen (verbeterde losslang, coating op de tankwagen) worden bij deze berekening niet meegenomen.

Betrouwbaarheid berekening Revi 2004
Indien de entree-criteria in het begin van de invulbladen van de rekentool juist worden ingevuld, dan heeft het rekenresultaat van de LPG-rekentool een zeer hoge, met een QRA te vergelijken, betrouwbaarheid.

Bestaande situaties
Bestaande situaties zijn situaties waarbij geen nieuw ruimtelijk besluit of nieuwe milieubeheervergunning speelt of waarbij het effect van een ‘niet urgente’ sanering van een LPG-tankstation moet worden beoor¬deeld. Bij dit onderdeel van de rekentool, dat ‘Revi 2007’ wordt genoemd, zijn de de effecten van de convenantmaatregelen ingebouwd.

Betrouwbaarheid berekening 2007
Het integreren van de convenantmaatregelen maakt het niet mogelijk om uitkomsten te genereren met een vergelijkbare betrouwbaarheid als bij de ‘Revi 2004’ berekening.

De verminderde betrouwbaarheid wordt veroorzaakt doordat bij de ‘Revi 2004-berekening’ sprake is van één zeer dominant scenario, de Bleve. Dit scenario dicteert vrijwel de gehele uitkomst. Door de convenantmaatregelen is bij de ‘Revi 2007-berekening’ het Bleve-scenario van sterk verminderd belang. Ook is de bijdrage van de losslang in de risicoberekening sterk gereduceerd. Door het wegvallen van deze ‘bovenliggende’ risicoscenario’s, wordt het voorheen onderliggende scenario, het ontwijken van gaswolk bij de ondergrondse tank, mede bepalend. De verspreiding van deze gaswolk en de plaats van ontsteking van deze wolk, wordt beïnvloed door de windrichting en de locatiespecifieke aanwezigheid van ontstekingsbronnen. Het effect op het GR van de gaswolk (zowel directe ontsteking als vertraagde ontsteking) is met complexe wiskundige formules benaderd en is daarmee niet zo eenvoudig en precies berekend als bij de Bleve scenario's. Het is daarom aannemelijk te veronderstellen dat de nauwkeurigheid en betrouwbaarheid van de REVI 2007 module van de tool iets lager is dan de REVI 2004 module van de tool.

Overigens wordt opgemerkt dat de REVI 2007 module van de tool als laatste stap voor de presentatie van het resultaat een veiligheidsfactor toepast waardoor het GR minimaal gelijk is, en in andere gevallen hoger ligt dan de GR curve berekend met Safeti-NL (voor slachtofferaantallen hoger dan 13).

Daarom: Indien de Revi 2007 berekening volledig betrouwbaar moet zijn, of wanneer de uitkomst zeer nabij de oriëntatiewaarde ligt, wordt het uitvoeren van een volwaardige QRA met Safeti-NL aanbevolen.

Basis Gegevens

Project **Bestemmingsplan Lageweide**

Locatie LPG-tankstation

Straat	Ruimteweg
Huisnummer	1
Postcode	3542DW

Berekening uitgevoerd door

Naam organisatie	Stadsontwikkeling - gemeente Utrecht
Naam persoon	J. van Berkel
Telefoonnummer	030-2864331
Datum berekening	2009-11-24

Overig

Alleen een groepsrisicoberekening volgens Revi2007	Ja

Toepasbaarheid

Tankstation

1. LPG vulpunt, voorraadtank en afleverzuil maken onderdeel uit van één openbaar tankstation?	Ja
2. Worden op het LPG tankstation ook nog één of meer van de volgende stoffen verladen - Waterstof	Nee
3. LPG voorraadtank wordt bevoorraad met LPG tankwagens?	Ja
4. Eén LPG vulpunt bedient één LPG voorraadtank?	Ja
5. LPG voorraadtank heeft een volume van 20 m3 of 40 m3 ?	Ja
6. LPG voorraadtank is in de grond ingegraven of ingeterpt?	Ja
7. De afstand van het LPG vulpunt tot aan de LPG voorraadtank bedraagt	10-50m
8. Zijn er venstertijden van toepassing op de laadtijden van de LPG-tankwagen?	Nee
9. De LPG doorzet is in de milieuvergunning beperkt tot 500 m3, 1000 m3 of 1.500 m3?	Ja
10. Bevinden zich mensen (niet behorend tot de inrichting van het LPG tankstation) binnen een cirkel rondom het vulpunt (eventueel ondergrondse tank) met een straal van 25 meter?	Nee

Bevolking

Binnen een straal van 150 meter van het vulpunt of ondergrondse tank komen de volgende items voor:

Verzorgingstehuis, verpleegtehuis, ziekenhuis, kinderdagverblijf	
Evenementenhal, congrescentrum, dierentuin	
Bioscoop, theater, (voetbal)stadion	
Zwembad, sporthal, tennisbaan	
Of andere functies met afwijkende verblijfstijden	

De rekentool is geschikt voor deze situatie

Technische gegevens

Aanrijkans

De opstelplaats van de tankwagen	overige situaties

Omgevingsbrand

1. Afstand tussen afleverzuil LPG en LPG vulpunt:
minder dan 17,5 meter
2. Afstand tussen afleverzuil benzine en LPG vulpunt:
minder dan 5 meter
3. Afstand tussen opstelplaats benzine tankauto en LPG vulpunt:
minder dan 25 meter
4. Hoogte gebouw tankstation:
tussen 5 en 10 meter
5. Is het tankstation voorzien van brandwerende voorzieningen (30 minuten brandwerende wanden) en maximaal 50% gevelopeningen? :
Nee
6. Afstand tussen gebouw tankstation en LPG vulpunt:
15 meter of meer

LPG groepsrisico berekeningsmodule

Project: Bestemmingsplan Lageweide

Omgevingsinput vulpunt

Groepsberekening 1

Naam groepsberekening	Bestaande situatie volgens conserverend BP
LPG doorzet per jaar (m3)	1000
Inhoud ondergrondse tank (m3)	20
Actuele situatie	Ja

Schil 1 : Afstand 0 - 100 meter

Omgevingsfactor	Invoer aantal	Invoer aantal personen (100 %)	Aantal personen dag	Aantal personen nacht
Woningen [aantal]	0	0	0	0
Kantoren, 40 uur [bruto vloeroppervlak m2]	0	0	0	0
Industriegebieden laag, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden midden, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden hoog, 40 uur [ha]	1.6	128	128	0
Industriegebieden laag, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden midden, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden hoog, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Scholen, 40 uur		0	0	0
Totaal			**128**	**0**

LPG groepsrisico berekeningsmodule

Project: Bestemmingsplan Lageweide

Omgevingsinput vulpunt

Groepsberekening 1

Naam groepsberekening	Bestaande situatie volgens conserverend BP
LPG doorzet per jaar (m3)	1000
Inhoud ondergrondse tank (m3)	20
Actuele situatie	Ja

Schil 2 : Afstand 100 - 130 meter

Omgevingsfactor	Invoer aantal	Invoer aantal personen (100 %)	Aantal personen dag	Aantal personen nacht
Woningen [aantal]	0	0	0	0
Kantoren, 40 uur [bruto vloeroppervlak m2]	0	0	0	0
Industriegebieden laag, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden midden, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden hoog, 40 uur [ha]	1.2	96	96	0
Industriegebieden laag, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden midden, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden hoog, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Scholen, 40 uur		0	0	0
Totaal			**96**	**0**

LPG groepsrisico berekeningsmodule

Project: Bestemmingsplan Lageweide

Omgevingsinput vulpunt

Groepsberekening 1

Naam groepsberekening	Bestaande situatie volgens conserverend BP
LPG doorzet per jaar (m3)	1000
Inhoud ondergrondse tank (m3)	20
Actuele situatie	Ja

Schil 3 : Afstand 130 - 150 meter

Omgevingsfactor	Invoer aantal	Invoer aantal personen (100 %)	Aantal personen dag	Aantal personen nacht
Woningen [aantal]	0	0	0	0
Kantoren, 40 uur [bruto vloeroppervlak m2]	0	0	0	0
Industriegebieden laag, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden midden, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden hoog, 40 uur [ha]	1.1	88	88	0
Industriegebieden laag, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden midden, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden hoog, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Scholen, 40 uur		0	0	0
Totaal			**88**	**0**

LPG groepsrisico berekeningsmodule

Project: Bestemmingsplan Lageweide

Omgevingsinput ingeterpte tank

Groepsberekening 1

Naam groepsberekening	Bestaande situatie volgens conserverend BP
LPG doorzet per jaar (m3)	1000
Inhoud ondergrondse tank (m3)	20
Actuele situatie	Ja

Schil 1 : Afstand 0 - 100 meter

Omgevingsfactor	Invoer aantal	Invoer aantal personen (100 %)	Aantal personen dag	Aantal personen nacht
Woningen [aantal]	0	0	0	0
Kantoren, 40 uur [bruto vloeroppervlak m2]	0	0	0	0
Industriegebieden laag, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden midden, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden hoog, 40 uur [ha]	1	80	80	0
Industriegebieden laag, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden midden, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden hoog, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Scholen, 40 uur		0	0	0
Totaal			**80**	**0**

LPG groepsrisico berekeningsmodule

Project: Bestemmingsplan Lageweide

Omgevingsinput ingeterpte tank

Groepsberekening 1

Naam groepsberekening	Bestaande situatie volgens conserverend BP
LPG doorzet per jaar (m3)	1000
Inhoud ondergrondse tank (m3)	20
Actuele situatie	Ja

Schil 2 : Afstand 100 - 130 meter

Omgevingsfactor	Invoer aantal	Invoer aantal personen (100 %)	Aantal personen dag	Aantal personen nacht
Woningen [aantal]	0	0	0	0
Kantoren, 40 uur [bruto vloeroppervlak m2]	0	0	0	0
Industriegebieden laag, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden midden, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden hoog, 40 uur [ha]	1	80	80	0
Industriegebieden laag, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden midden, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden hoog, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Scholen, 40 uur		0	0	0
Totaal			**80**	**0**

LPG groepsrisico berekeningsmodule

Project: Bestemmingsplan Lageweide

Omgevingsinput ingeterpte tank

Groepsberekening 1

Naam groepsberekening	Bestaande situatie volgens conserverend BP
LPG doorzet per jaar (m3)	1000
Inhoud ondergrondse tank (m3)	20
Actuele situatie	Ja

Schil 3 : Afstand 130 - 150 meter

Omgevingsfactor	Invoer aantal	Invoer aantal personen (100 %)	Aantal personen dag	Aantal personen nacht
Woningen [aantal]	0	0	0	0
Kantoren, 40 uur [bruto vloeroppervlak m2]	0	0	0	0
Industriegebieden laag, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden midden, 40 uur [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden hoog, 40 uur [ha]	0.8	64	64	0
Industriegebieden laag, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden midden, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Industriegebieden hoog, 7/24 [ha]	0	0	0	0
Scholen, 40 uur		0	0	0
Totaal			**64**	**0**

LPG groepsrisico berekeningsmodule

Project: Bestemmingsplan Lageweide

Resultaat REVI2007

Groepsberekening 1

Naam groepsberekening	Bestaande situatie volgens conserve
LPG doorzet per jaar (m3)	1000
Inhoud ondergrondse tank (m3)	20
Actuele situatie	Ja

Schil 1 : Afstand 0 - 100 meter

		aanwezigen	slachtoffers	aanwezigen	slachtoffers
code	scenario	dag	dag	nacht	nacht
O1D20	Directe ontsteking ondergrondse tank 20 m3	80.00	74.77	0.00	0.00
B1	Bleve tankauto; brand tijdens verlading 100% gevuld	128.00	128.00	0.00	0.00
B2	Bleve tankauto; brand tijdens verlading 100% gevuld	128.00	128.00	0.00	0.00
B3	Bleve tankauto; brand tijdens verlading 67% gevuld	128.00	128.00	0.00	0.00
B4	Bleve tankauto; brand tijdens verlading 33% gevuld	128.00	128.00	0.00	0.00
B5	Bleve tankauto koude bleve externe besch. 100% gevuld	128.00	92.03	0.00	0.00
B6	Bleve tankauto koude bleve externe besch. 67% gevuld	128.00	66.13	0.00	0.00
B7	Bleve tankauto koude bleve externe besch. 33% gevuld	128.00	34.69	0.00	0.00
T1	Intrinsiek falen van de bovengrondse tank	128.00	128.00	0.00	0.00

Schil 2 : Afstand 100 - 130 meter

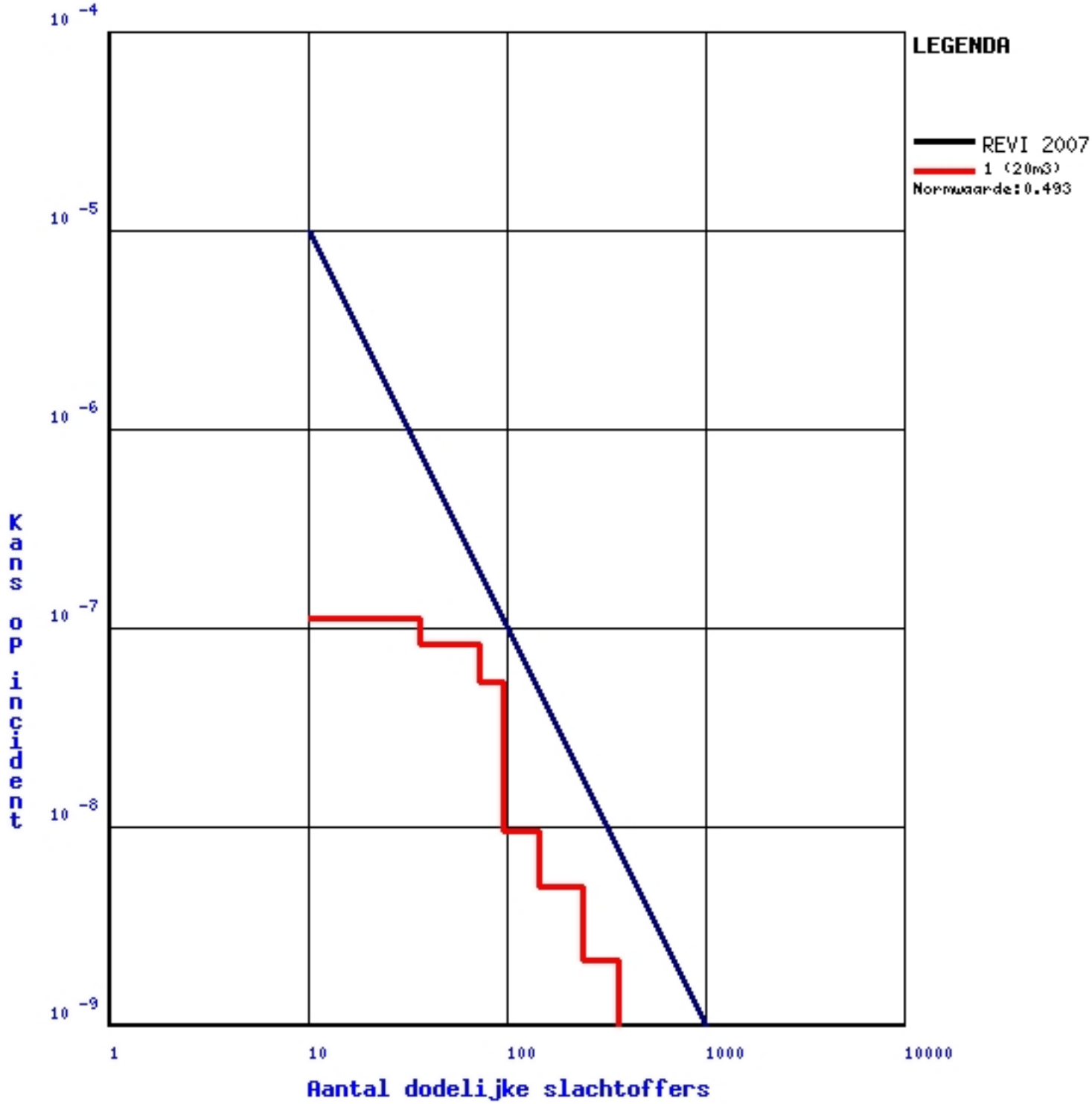
		aanwezigen	slachtoffers	aanwezigen	slachtoffers
code	scenario	dag	dag	nacht	nacht
O1D20	Directe ontsteking ondergrondse tank 20 m3	80.00	3.66	0.00	0.00
B1	Bleve tankauto; brand tijdens verlading 100% gevuld	96.00	96.00	0.00	0.00
B2	Bleve tankauto; brand tijdens verlading 100% gevuld	96.00	96.00	0.00	0.00
B3	Bleve tankauto; brand tijdens verlading 67% gevuld	96.00	96.00	0.00	0.00
B4	Bleve tankauto; brand tijdens verlading 33% gevuld	96.00	10.30	0.00	0.00
B5	Bleve tankauto koude bleve externe besch. 100% gevuld	96.00	0.55	0.00	0.00
B6	Bleve tankauto koude bleve externe besch. 67% gevuld	96.00	0.31	0.00	0.00
B7	Bleve tankauto koude bleve externe besch. 33% gevuld	96.00	0.04	0.00	0.00
T1	Intrinsiek falen van de bovengrondse tank	96.00	96.00	0.00	0.00

Schil 3 : Afstand 130 - 150 meter

		aanwezigen	slachtoffers	aanwezigen	slachtoffers
code	scenario	dag	dag	nacht	nacht
O1D20	Directe ontsteking ondergrondse tank 20 m3	64.00	2.71	0.00	0.00
B1	Bleve tankauto; brand tijdens verlading 100% gevuld	88.00	88.00	0.00	0.00
B2	Bleve tankauto; brand tijdens verlading 100% gevuld	88.00	88.00	0.00	0.00
B3	Bleve tankauto; brand tijdens verlading 67% gevuld	88.00	21.03	0.00	0.00
B4	Bleve tankauto; brand tijdens verlading 33% gevuld	88.00	0.13	0.00	0.00
B5	Bleve tankauto koude bleve externe besch. 100% gevuld	88.00	0.25	0.00	0.00
B6	Bleve tankauto koude bleve externe besch. 67% gevuld	88.00	0.00	0.00	0.00
B7	Bleve tankauto koude bleve externe besch. 33% gevuld	88.00	0.00	0.00	0.00
T1	Intrinsiek falen van de bovengrondse tank	88.00	88.00	0.00	0.00

Resultaat grafisch weergegeven

Groepsberekening 1 Bestaande situatie volgens conserverend BP
Groepsberekening 2
Groepsberekening 3
Groepsberekening 4



Toelichting

De grafiek geeft het groepsrisico aan voor de ingevoerde situatie. Het groepsrisico is berekend met de rekenmodule van www.groepsrisico.nl. Deze module is uitsluitend geschikt voor standaardsituaties. De module geeft een indicatie van het groepsrisico. Voor een gedetailleerde berekening dient een risicoanalyse met SAFETI-NL te worden uitgevoerd.

De rekenresultaten kunnen worden gebruikt bij het invullen van de verantwoordingsplicht zoals bedoeld in artikel 12 en 13 van het ''Besluit externe veiligheid inrichtingen'. Een oordeel over de toelaatbaarheid van het berekende groepsrisico dient te geschieden op basis van alle elementen van de verantwoordingsplicht. Zie hiervoor de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico.

Deze rekenmodule is ontwikkeld door ingenieursbureau Oranjewoud, in samenwerking met het ministerie van VROM en de Vereniging Vloeibaar Gas.

Rekenmodule groepsrisico LPG, versie 2.2

Rapportage

Lage Weide A2 noord 2013 (Basisnet)

Versie: 2.2.0 Build: 503
Releasedatum: 24-8-2012
Datum: 8-3-2013, tijd: 11:03:58

1 Projectgegevens

1.1 Samenvatting

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Projectnaam	Lage Weide A2 noord 2013 (Basisnet)	
Omschrijving	Lage Weide A2 noord 2013 (Basisnet)	
Modaliteit	Weg	
Weerfile	Soesterberg	
Totale lengte van de route	3732	m
Berekend	Plaatsgebonden- en groepsrisico's	

Gemiddelde afstand tot de contouren

Contour	Afstand
1/j	m
10-5	Niet aanwezig
10-6	Niet aanwezig
10-7	76
10-8	152

Oppervlak onder de contouren

Contour	Oppervlak
1/j	m†
10-5	Niet aanwezig
10-6	Niet aanwezig
10-7	583052
10-8	1208693

1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II.exe	2.2.0 Build: 503	24/08/2012
Parameters	1.2.3	24/08/2012
Weer	1.0	8-3-2013
Scenariobestand	nvt	24-8-2012
Stoffenbestand	Niet ingevuld	24-8-2012
Helpbestand	2.2	24-8-2012
Systeemdatum	-	8-3-2013

1.3 Werkgebied

Punt	X-waarde	Y-Waarde
Linksonder	129000	450000

Rechtsboven	141000	462000

1.4 Algemene gegegevens

Eigenschap	Waarde
Projectnaam	Lage Weide A2 noord 2013 (Basisnet)
Omschrijving	Basisnet uitgangspunten
Extra informatie	Geen informatie
Projectcode	Niet ingevuld
Datum afronding	08/03/2013
Uitgevoerd door	
Analist	J. van Berkel
Telefoon	030-2864331
E-mail	Niet ingevuld
Bedrijf	Niet ingevuld
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Niet ingevuld
In opdracht van	
Naam	Niet ingevuld
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Organisatie contactpersoon	Niet ingevuld
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Niet ingevuld

1.4.1 Weer: Soesterberg

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Weerstation	Soesterberg	
Specificaties	CPR 18E pag. 4.34	
Aantal windrichtingen	12	
Aantal weersklassen	6	
Begin van de dag (hh:mm)	08:00	
Begin van de nacht (hh:mm)	18:30	
Meteo gegevens		

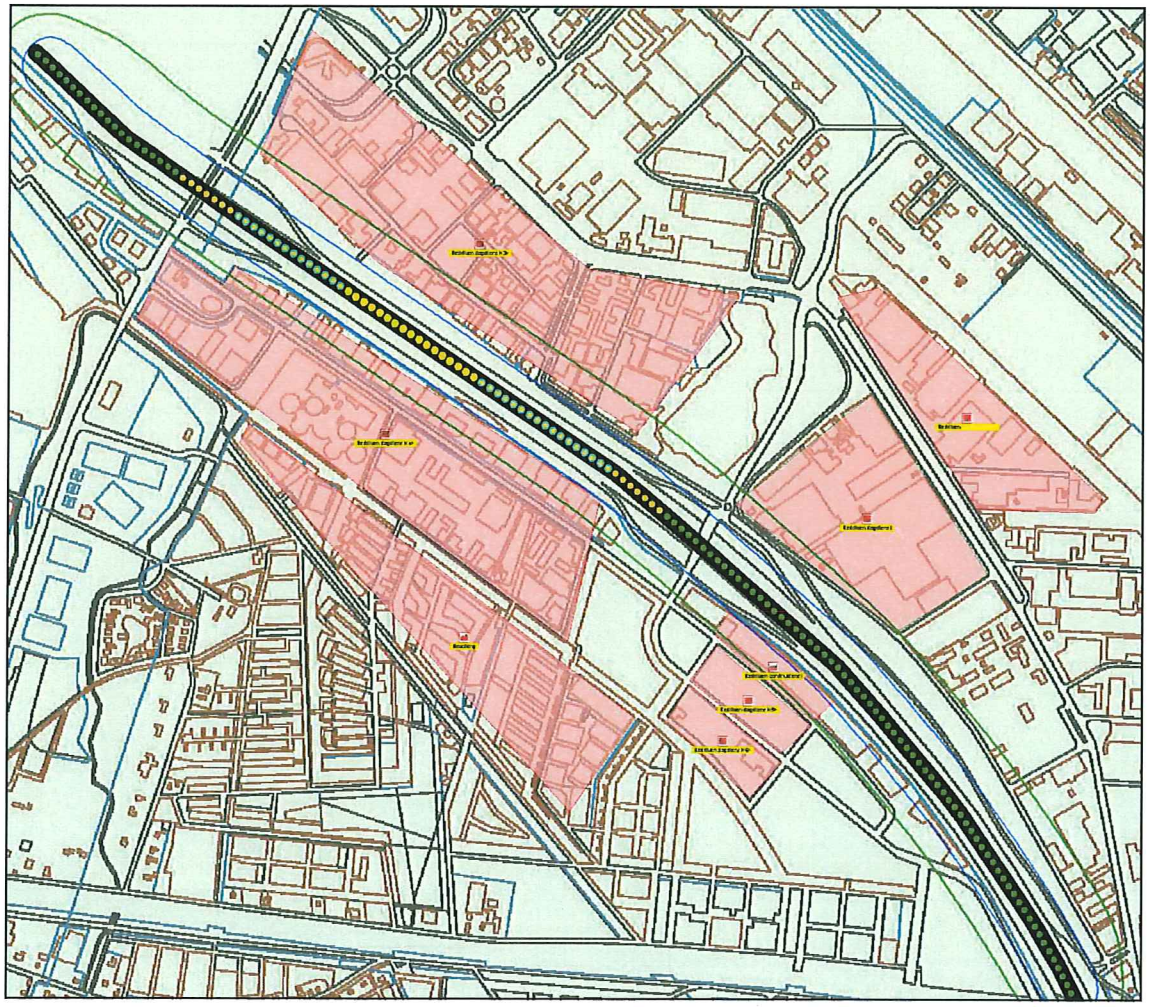
Meteo gegevens

Weerstabili		B	D	D	D	E	F
Windsnelh	m/s	3,0	1,5	5,0	9,0	5,0	1,5
6:0	o/o	2,000	1,500	2,600	1,500	0,000	0,000
0:1	o/o	3,700	1,700	2,900	1,400	0,000	0,000
1:1	o/o	2,200	1,200	1,700	1,000	0,000	0,000
1:2	o/o	2,300	1,100	1,600	1,200	0,000	0,000
2:2	o/o	1,600	1,000	1,400	0,500	0,000	0,000
2:3	o/o	1,300	1,300	1,800	0,600	0,000	0,000
3:3	o/o	1,500	2,000	3,000	1,200	0,000	0,000
3:4	o/o	1,700	2,500	5,400	3,500	0,000	0,000
4:4	o/o	1,400	1,600	4,700	5,200	0,000	0,000
4:5	o/o	1,500	1,600	3,800	4,800	0,000	0,000
5:5	o/o	1,600	1,300	4,000	2,700	0,000	0,000
5:6	o/o	1,000	1,100	2,200	1,600	0,000	0,000

Meteo gegevens

Weerstabili		B	D	D	D	E	F
Windsnelh	m/s	3,0	1,5	5,0	9,0	5,0	1,5
6:0	o/o	0,000	1,400	1,000	0,300	0,400	2,200
0:1	o/o	0,000	2,200	2,000	0,500	1,300	4,100
1:1	o/o	0,000	1,400	1,700	0,700	1,100	3,000
1:2	o/o	0,000	1,500	1,700	0,700	1,400	3,300
2:2	o/o	0,000	1,400	1,000	0,200	0,500	2,600
2:3	o/o	0,000	2,000	1,800	0,600	0,500	3,100
3:3	o/o	0,000	3,100	2,700	1,100	0,700	3,600
3:4	o/o	0,000	3,000	4,300	2,700	1,000	3,000
4:4	o/o	0,000	2,000	3,500	3,300	0,700	1,800
4:5	o/o	0,000	1,900	2,100	1,800	0,600	1,900
5:5	o/o	0,000	1,300	1,200	0,700	0,300	1,600
5:6	o/o	0,000	1,200	1,100	0,400	0,200	1,500

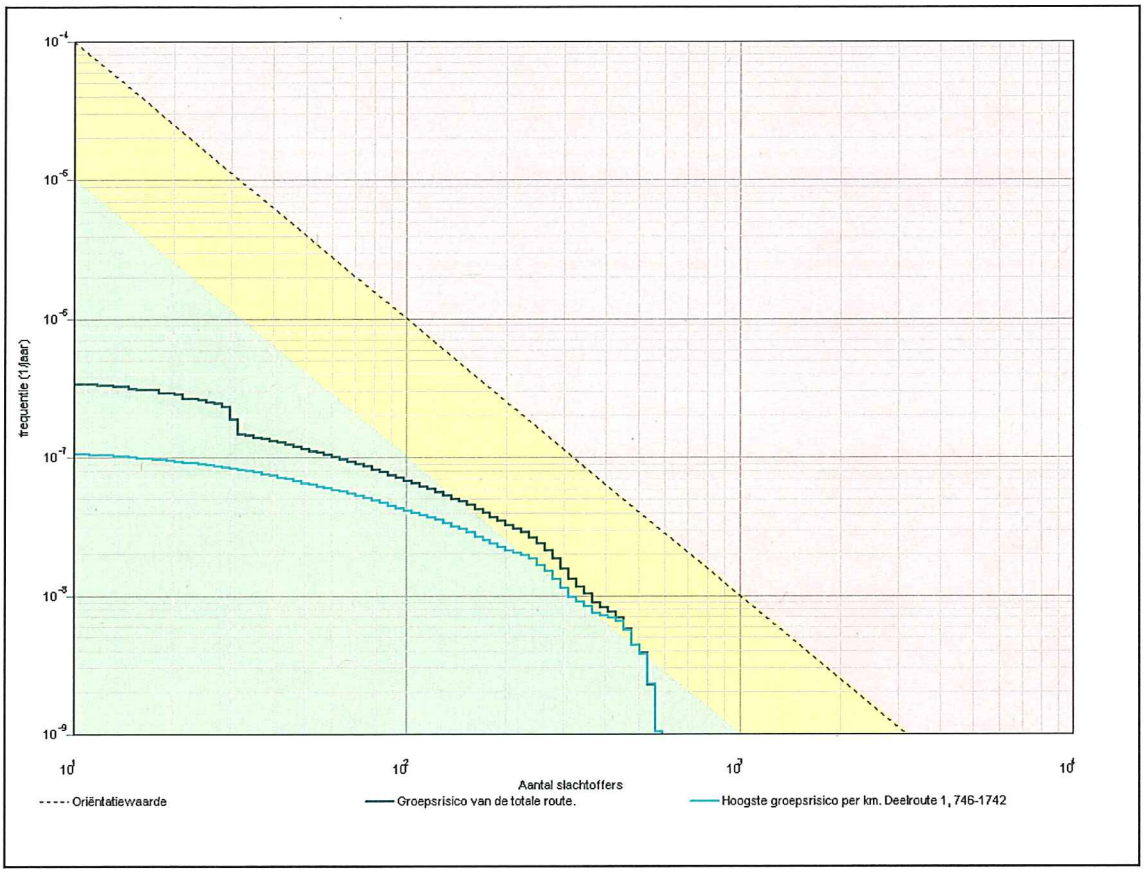
2 Situatie plot + PR-contouren



Figuur 1

3 Groepsrisico's

3.1 Groepsrisicocurve



3.1.1 Kenmerken van het berekende groepsrisico

Eigenschap	Waarde
Naam GR-curve	Groepsrisico van de totale route.
Normwaarde (N:F)	0,00162 (276 : 2,1E-008)
Max. N (N:F)	591 (591 : 1,0E-009)
Max. F (N:F)	3,4E-007 (11 : 3,4E-007)
Naam GR-curve	Hoogste groepsrisico per km. Deelroute 1, 746-1742
Normwaarde (N:F)	0,00133 (450 : 6,6E-009)
Max. N (N:F)	591 (591 : 1,0E-009)
Max. F (N:F)	1,1E-007 (11 : 1,1E-007)

4 Route en transportgegevens

4.1 Wegroute: Weg

Eigenschap	Waarde	Unit
Omschrijving	A2	
Type wegtraject	Snelweg	
Breedte	45	m
Frequentie (1/vtg.km)	8,300E-008	
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar	
Coordinaten		
Transport van voorgaand traject	Niet waar	

Transport

Stof	Aantal transp. 1/jaar	Transp. middel	Transp. overdag o/o	Transp. werkweek o/o
GF3 (licht ontvlambare gassen)	3012	Tankwagen (brandb. gas)	70	100
Lengte	3732	m		

5 Standaard bebouwing

5.1 Bedrijven continudienst

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven continudienst	
Omschrijving	Wall 6	
Aantal mensen		1/ha
Dag	254,68061875089	
Nacht	65,0085663478249	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	26150,4	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.2 Bevolking

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bevolking	
Omschrijving	Musicalkade	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	80	

Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	220257	m†
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.3 Bedrijven dagdienst

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst	
Omschrijving	LWnoord	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	22644512	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	22645472	
Oppervlak	197239	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.4 Bedrijven dagdienst<5>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<5>	
Omschrijving	obj 7	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	22636752	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	22641792	
Oppervlak	35235,9	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.5 Bedrijven dagdienst<6>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<6>	
Omschrijving	obj 8	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	22639632	
Fractie buitenshuis		--

Dag	0,05	
Nacht	22624992	
Oppervlak	36004,2	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.6 Bedrijven dagdienst<14>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<14>	
Omschrijving	Mesonweg	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	22644352	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	22643632	
Oppervlak	139035	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.7 Bedrijven dagdienst<3>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<3>	
Omschrijving	Zonnebaan excl kantoren	
Aantal mensen		1/ha
Dag	160	
Nacht	22646192	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	22636592	
Oppervlak	428627	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.8 Bedrijven dagdienst<4>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<4>	
Omschrijving	De Wetering	
Aantal mensen		1/ha
Dag	80	
Nacht	22641632	
Fractie buitenshuis		--

Dag	0,05	
Nacht	22645312	
Oppervlak	397528	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6 Bedrijven dagdienst

6.1 Bedrijven dagdienst

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst	
Omschrijving	LWnoord	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	22644512	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	22645472	
Oppervlak	197239	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.2 Bedrijven dagdienst<5>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<5>	
Omschrijving	obj 7	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	22636752	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	22641792	
Oppervlak	35235,9	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.3 Bedrijven dagdienst<6>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<6>	
Omschrijving	obj 8	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	22639632	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	22624992	
Oppervlak	36004,2	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.4 Bedrijven dagdienst<14>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<14>	
Omschrijving	Mesonweg	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	22644352	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	22643632	
Oppervlak	139035	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.5 Bedrijven dagdienst<3>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<3>	
Omschrijving	Zonnebaan excl kantoren	
Aantal mensen		1/ha
Dag	160	
Nacht	22646192	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	22636592	
Oppervlak	428627	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.6 Bedrijven dagdienst<4>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<4>	
Omschrijving	De Wetering	
Aantal mensen		1/ha
Dag	80	
Nacht	22641632	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	22645312	
Oppervlak	397528	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

7 Bedrijven continue

7.1 Bedrijven continudienst

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven continudienst	
Omschrijving	Wall 6	
Aantal mensen		1/ha
Dag	254,68061875089	
Nacht	65,0085663478249	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	26150,4	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

Rapportage

Lage Weide A2 zuid 2013

Versie: 2.2.0 Build: 503
Releasedatum: 24-8-2012
Datum: 8-3-2013, tijd: 11:43:39

1 Projectgegevens

1.1 Samenvatting

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Projectnaam	Lage Weide A2 zuid 2013	
Omschrijving	Lage Weide A2 zuid 2013	
Modaliteit	Weg	
Weerfile	Soesterberg	
Totale lengte van de route	2435	m
Berekend	Plaatsgebonden- en groepsrisico's	

Gemiddelde afstand tot de contouren

Contour	Afstand
1/j	m
10-5	Niet aanwezig
10-6	Niet aanwezig
10-7	74
10-8	149

Oppervlak onder de contouren

Contour	Oppervlak
1/j	m†
10-5	Niet aanwezig
10-6	Niet aanwezig
10-7	380139
10-8	797163

1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II.exe	2.2.0 Build: 503	24/08/2012
Parameters	1.2.3	24/08/2012
Weer	1.0	8-3-2013
Scenariobestand	nvt	24-8-2012
Stoffenbestand	Niet ingevuld	24-8-2012
Helpbestand	2.2	24-8-2012
Systeemdatum	-	8-3-2013

1.3 Werkgebied

Punt	X-waarde	Y-Waarde
Linksonder	129000	450000

Rechtsboven	141000	462000

1.4 Algemene gegegevens

Eigenschap	Waarde
Projectnaam	Lage Weide A2 zuid 2013
Omschrijving	Basisnet uitgangspunten
Extra informatie	Geen informatie
Projectcode	Niet ingevuld
Datum afronding	08/03/2013
Uitgevoerd door	
Analist	J. van Berkel
Telefoon	030-2864331
E-mail	Niet ingevuld
Bedrijf	Niet ingevuld
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Niet ingevuld
In opdracht van	
Naam	Niet ingevuld
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Organisatie contactpersoon	Niet ingevuld
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Niet ingevuld

1.4.1 Weer: Soesterberg

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Weerstation	Soesterberg	
Specificaties	CPR 18E pag. 4.34	
Aantal windrichtingen	12	
Aantal weersklassen	6	
Begin van de dag (hh:mm)	08:00	
Begin van de nacht (hh:mm)	18:30	
Meteo gegevens		

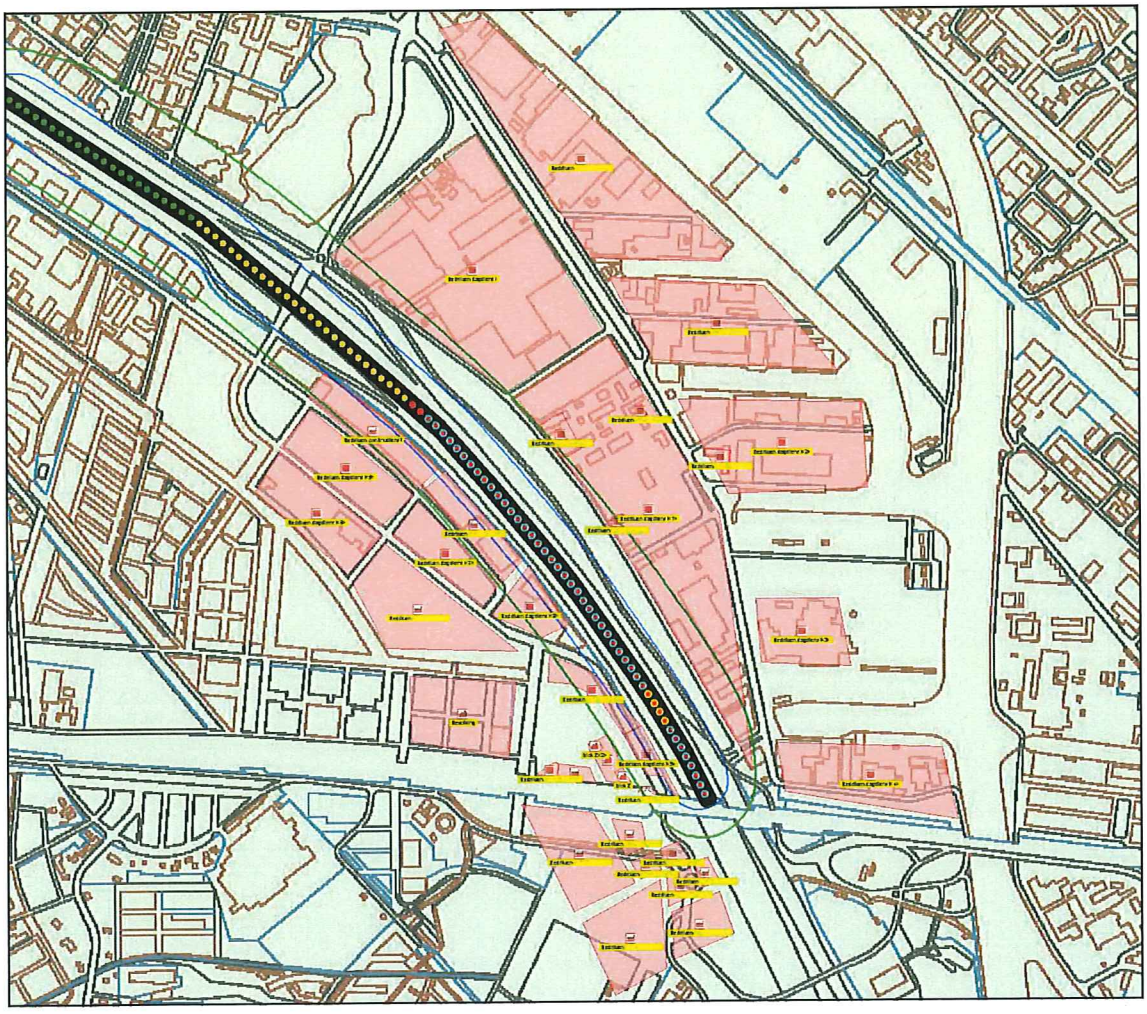
Meteo gegevens

Weerstabili		B	D	D	D	E	F
Windsnelh	m/s	3,0	1,5	5,0	9,0	5,0	1,5
6:0	o/o	2,000	1,500	2,600	1,500	0,000	0,000
0:1	o/o	3,700	1,700	2,900	1,400	0,000	0,000
1:1	o/o	2,200	1,200	1,700	1,000	0,000	0,000
1:2	o/o	2,300	1,100	1,600	1,200	0,000	0,000
2:2	o/o	1,600	1,000	1,400	0,500	0,000	0,000
2:3	o/o	1,300	1,300	1,800	0,600	0,000	0,000
3:3	o/o	1,500	2,000	3,000	1,200	0,000	0,000
3:4	o/o	1,700	2,500	5,400	3,500	0,000	0,000
4:4	o/o	1,400	1,600	4,700	5,200	0,000	0,000
4:5	o/o	1,500	1,600	3,800	4,800	0,000	0,000
5:5	o/o	1,600	1,300	4,000	2,700	0,000	0,000
5:6	o/o	1,000	1,100	2,200	1,600	0,000	0,000

Meteo gegevens

Weerstabili		B	D	D	D	E	F
Windsnelh	m/s	3,0	1,5	5,0	9,0	5,0	1,5
6:0	o/o	0,000	1,400	1,000	0,300	0,400	2,200
0:1	o/o	0,000	2,200	2,000	0,500	1,300	4,100
1:1	o/o	0,000	1,400	1,700	0,700	1,100	3,000
1:2	o/o	0,000	1,500	1,700	0,700	1,400	3,300
2:2	o/o	0,000	1,400	1,000	0,200	0,500	2,600
2:3	o/o	0,000	2,000	1,800	0,600	0,500	3,100
3:3	o/o	0,000	3,100	2,700	1,100	0,700	3,600
3:4	o/o	0,000	3,000	4,300	2,700	1,000	3,000
4:4	o/o	0,000	2,000	3,500	3,300	0,700	1,800
4:5	o/o	0,000	1,900	2,100	1,800	0,600	1,900
5:5	o/o	0,000	1,300	1,200	0,700	0,300	1,600
5:6	o/o	0,000	1,200	1,100	0,400	0,200	1,500

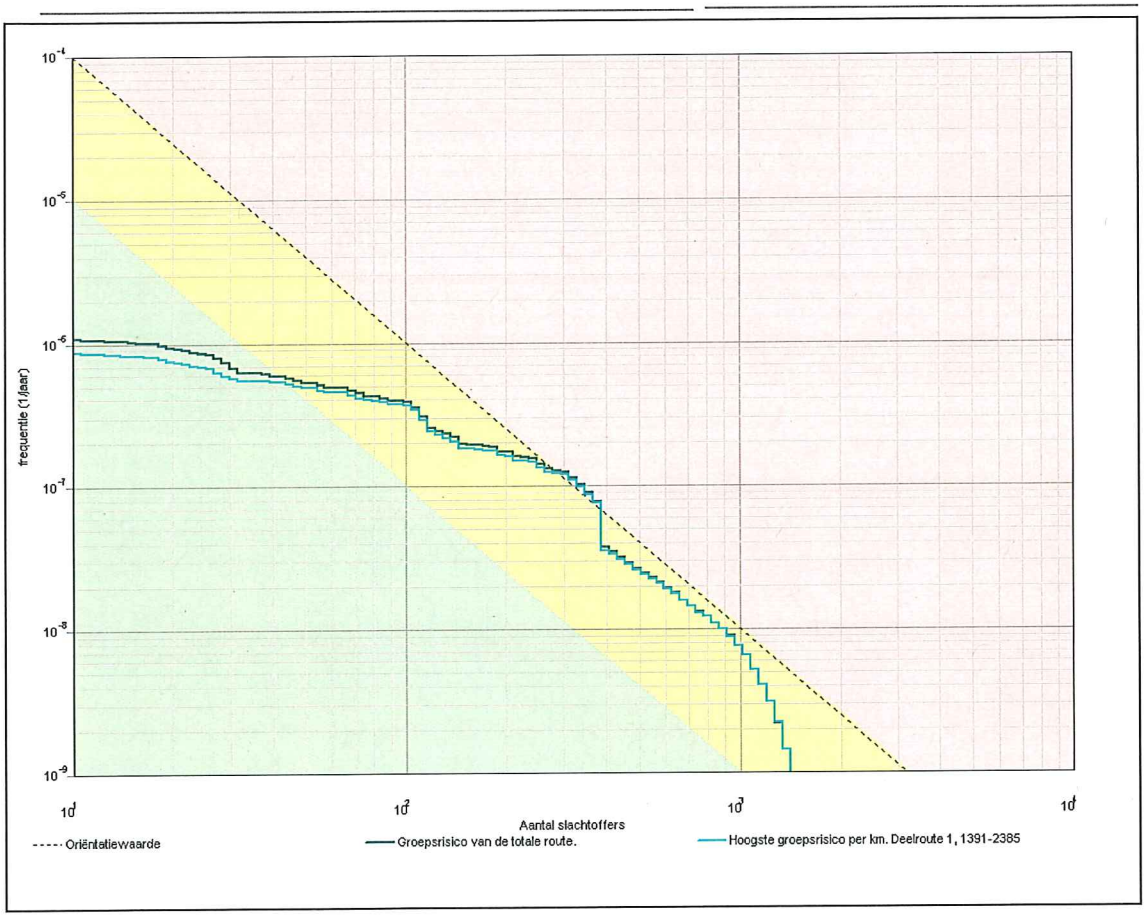
2 Situatie plot + PR-contouren



Figuur 1

3 Groepsrisico's

3.1 Groepsrisicocurve



3.1.1 Kenmerken van het berekende groepsrisico

Eigenschap	Waarde
Naam GR-curve	Groepsrisico van de totale route.
Normwaarde (N:F)	0,01211 (325 : 1,1E-007)
Max. N (N:F)	1411 (1411 : 1,4E-009)
Max. F (N:F)	1,1E-006 (11 : 1,1E-006)
Naam GR-curve	Hoogste groepsrisico per km. Deelroute 1, 1391-2385
Normwaarde (N:F)	0,01166 (343 : 9,9E-008)
Max. N (N:F)	1411 (1411 : 1,4E-009)
Max. F (N:F)	8,7E-007 (11 : 8,7E-007)

4 Route en transportgegevens

4.1 Wegroute: Weg

Eigenschap	Waarde	Unit
Omschrijving	A2	
Type wegtraject	Snelweg	
Breedte	45	m
Frequentie (1/vtg.km)	8,300E-008	
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar	
Coordinaten		
Transport van voorgaand traject	Niet waar	

Transport

Stof	Aantal transp. 1/jaar	Transp. middel	Transp. overdag o/o	Transp. werkweek o/o
GF3 (licht ontvlambare gassen)	3012	Tankwagen (brandb. gas)	70	100

Lengte	2435	m

5 Standaard bebouwing

5.1 Bedrijven dagdienst

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst	
Omschrijving	LWnoord	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	22644512	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	22638512	
Oppervlak	197239	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.2 Bedrijven dagdienst<2>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<2>	
Omschrijving	LWKernkade	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	22641872	
Fractie buitenshuis		--

Dag	0,05	
Nacht	22628112	
Oppervlak	83341,8	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.3 Bedrijven dagdienst<5>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<5>	
Omschrijving	obj 7	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	22639472	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	22624992	
Oppervlak	35235,9	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.4 Bedrijven dagdienst<1>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<1>	
Omschrijving	LWzuid	
Aantal mensen		1/ha
Dag	42,8027704751111	
Nacht	67858096	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	67858496	
Oppervlak	189014	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.5 Bedrijven dagdienst<3>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<3>	
Omschrijving	LW UNA	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	67859296	
Fractie buitenshuis		--

Dag	0,05	
Nacht	67859456	
Oppervlak	32880,1	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.6 Bedrijven dagdienst<4>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<4>	
Omschrijving	LW Elektronweg	
Aantal mensen		1/ha
Dag	39,9008648096051	
Nacht	67859376	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	67844496	
Oppervlak	57893,5	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.7 Bedrijven dagdienst<6>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<6>	
Omschrijving	obj 8	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	67851616	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	67848336	
Oppervlak	36004,2	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.8 Bedrijven dagdienst<7>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<7>	
Omschrijving	Health Park 10	
Aantal mensen		1/ha
Dag	122,136243354293	
Nacht	67860176	
Fractie buitenshuis		--

Dag	0,05	
Nacht	67831136	
Oppervlak	24562,7	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.9 Bedrijven dagdienst<8>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<8>	
Omschrijving	obj 12	
Aantal mensen		1/ha
Dag	528,430692942641	
Nacht	67838896	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	67831696	
Oppervlak	15139,2	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.10 Bedrijven dagdienst<9>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<9>	
Omschrijving	obj 14	
Aantal mensen		1/ha
Dag	1205,92955828819	
Nacht	67840976	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	67845456	
Oppervlak	6368,53	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.11 Bedrijven dagdienst<10>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<10>	
Omschrijving	19	
Aantal mensen		1/ha
Dag	984,95682059918	
Nacht	67848096	
Fractie buitenshuis		--

Dag	0,05	
Nacht	67850896	
Oppervlak	2467,11	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.12 Bedrijven dagdienst<11>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<11>	
Omschrijving	kantorenwand nieuw W2-W5	
Aantal mensen		1/ha
Dag	1656,73495176453	
Nacht	67841216	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	67838016	
Oppervlak	11462,3	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.13 Bedrijven dagdienst<12>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<12>	
Omschrijving	Y2, kantoren	
Aantal mensen		1/ha
Dag	1844,56106576431	
Nacht	67849296	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	67851056	
Oppervlak	1084,27	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.14 Bedrijven dagdienst<13>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<13>	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	67860256	
Fractie buitenshuis		--

Dag	0,05	
Nacht	67852176	
Oppervlak	77836	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.15 Bedrijven dagdienst<14>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<14>	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	67850496	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	67850976	
Oppervlak	139035	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.16 Bedrijven dagdienst<15>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<15>	
Omschrijving	Atoomweg 50	
Aantal mensen		1/ha
Dag	3307,99613591393	
Nacht	67850256	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	67845856	
Oppervlak	544,136	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.17 Bedrijven dagdienst<16>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<16>	
Omschrijving	Kernkade 2+8	
Aantal mensen		1/ha
Dag	957,241828084791	
Nacht	67849216	
Fractie buitenshuis		--

Dag	0,05	
Nacht	67850576	
Oppervlak	1838,62	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.18 Bedrijven dagdienst<17>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<17>	
Omschrijving	Reactorweg 47+47A	
Aantal mensen		1/ha
Dag	1130,25524743772	
Nacht	67839456	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	67850816	
Oppervlak	5264,3	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.19 Bedrijven dagdienst<18>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<18>	
Omschrijving	Reactorweg 25	
Aantal mensen		1/ha
Dag	1895,01821229586	
Nacht	67847536	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	67850176	
Oppervlak	844,319	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.20 Bedrijven continudienst

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven continudienst	
Omschrijving	Wall 6	
Aantal mensen		1/ha
Dag	254,68061875089	
Nacht	65,0085663478249	
Fractie buitenshuis		--

Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	26150,4	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.21 Bedrijven continudienst<1>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven continudienst<1>	
Omschrijving	Wall 9	
Aantal mensen		1/ha
Dag	353,753873596882	
Nacht	90,2975353025074	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	18826,6	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.22 Bedrijven continudienst<2>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven continudienst<2>	
Omschrijving	Mesos, 11	
Aantal mensen		1/ha
Dag	162,577136588094	
Nacht	181,88317155793	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	49207,4	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.23 Bedrijven continudienst<3>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven continudienst<3>	
Omschrijving	15	
Aantal mensen		1/ha
Dag	379,41815322737	
Nacht	266,035177408695	
Fractie buitenshuis		--

Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	36160,6	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.24 Bedrijven continudienst<4>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven continudienst<4>	
Omschrijving	16	
Aantal mensen		1/ha
Dag	335,933532234583	
Nacht	233,460438847376	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	33667,4	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.25 Bedrijven continudienst<5>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven continudienst<5>	
Omschrijving	17	
Aantal mensen		1/ha
Dag	490,823840565256	
Nacht	133,861047426888	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	4706,37	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.26 Bedrijven continudienst<6>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven continudienst<6>	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	579,79589651588	
Nacht	512,464760146294	
Fractie buitenshuis		--

Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	2673,35	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.27 Bedrijven continudienst<7>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven continudienst<7>	
Omschrijving	20	
Aantal mensen		1/ha
Dag	558,790530398922	
Nacht	520,906426643063	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	4223,41	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.28 Bedrijven continudienst<8>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven continudienst<8>	
Omschrijving	21	
Aantal mensen		1/ha
Dag	680,766660580056	
Nacht	744,922680948857	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	2805,66	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.29 Bedrijven continudienst<9>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven continudienst<9>	
Omschrijving	22	
Aantal mensen		1/ha
Dag	311,708662691188	
Nacht	302,975445848547	
Fractie buitenshuis		--

Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	14885,7	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.30 Bedrijven continudienst<11>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven continudienst<11>	
Omschrijving	parkeren	
Aantal mensen		1/ha
Dag	23	
Nacht	0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	2911,34	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.31 Bevolking

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bevolking	
Omschrijving	wonen obj 13	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/m†
Dag	0,004	
Nacht	0,008	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	42068	m†
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.32 blok Z

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	blok Z	
Omschrijving	blok Z toren 60 m	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/m†
Dag	0,1091	
Nacht	0,2171	

Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	971,809	m†
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.33 blok Z<2>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	blok Z<2>	
Omschrijving	toren 100m	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/m†
Dag	0,248	
Nacht	0,4944	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	641,176	m†
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.34 Blok Z<3>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Blok Z<3>	
Omschrijving	laag gedeelte	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Aantal mensen		1/m†
Dag	0,05251	
Nacht	0,105	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	4113,62	m†
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.35 Bedrijven continudienst<12>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven continudienst<12>	
Omschrijving	horeca, blok U	
Aantal mensen		1/ha
Dag	25	
Nacht	20	
Fractie buitenshuis		--

Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Aantal evenementen	5	1/week
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	12	
Nacht	4	
Oppervlak	259,807	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6 Bedrijven dagdienst

6.1 Bedrijven dagdienst

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst	
Omschrijving	LWnoord	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	22644512	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	22638512	
Oppervlak	197239	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.2 Bedrijven dagdienst<2>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<2>	
Omschrijving	LWKernkade	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	22641872	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	22628112	
Oppervlak	83341,8	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.3 Bedrijven dagdienst<5>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<5>	
Omschrijving	obj 7	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	22639472	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	22624992	
Oppervlak	35235,9	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.4 Bedrijven dagdienst<1>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<1>	
Omschrijving	LWzuid	
Aantal mensen		1/ha
Dag	42,8027704751111	
Nacht	67858096	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	67858496	
Oppervlak	189014	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.5 Bedrijven dagdienst<3>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<3>	
Omschrijving	LW UNA	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	67859296	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	67859456	
Oppervlak	32880,1	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.6 Bedrijven dagdienst<4>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<4>	
Omschrijving	LW Elektronweg	
Aantal mensen		1/ha
Dag	39,9008648096051	
Nacht	67859376	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	67844496	
Oppervlak	57893,5	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.7 Bedrijven dagdienst<6>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<6>	
Omschrijving	obj 8	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	67851616	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	67848336	
Oppervlak	36004,2	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.8 Bedrijven dagdienst<7>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<7>	
Omschrijving	Health Park 10	
Aantal mensen		1/ha
Dag	122,136243354293	
Nacht	67860176	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	67831136	
Oppervlak	24562,7	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.9 Bedrijven dagdienst<8>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<8>	
Omschrijving	obj 12	
Aantal mensen		1/ha
Dag	528,430692942641	
Nacht	67838896	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	67831696	
Oppervlak	15139,2	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.10 Bedrijven dagdienst<9>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<9>	
Omschrijving	obj 14	
Aantal mensen		1/ha
Dag	1205,92955828819	
Nacht	67840976	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	67845456	
Oppervlak	6368,53	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.11 Bedrijven dagdienst<10>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<10>	
Omschrijving	19	
Aantal mensen		1/ha
Dag	984,95682059918	
Nacht	67848096	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	67850896	
Oppervlak	2467,11	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.12 Bedrijven dagdienst<11>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<11>	
Omschrijving	kantorenwand nieuw W2-W5	
Aantal mensen		1/ha
Dag	1656,73495176453	
Nacht	67841216	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	67838016	
Oppervlak	11462,3	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.13 Bedrijven dagdienst<12>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<12>	
Omschrijving	Y2, kantoren	
Aantal mensen		1/ha
Dag	1844,56106576431	
Nacht	67849296	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	67851056	
Oppervlak	1084,27	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.14 Bedrijven dagdienst<13>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<13>	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	67860256	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	67852176	
Oppervlak	77836	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.15 Bedrijven dagdienst<14>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<14>	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	40	
Nacht	67850496	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	67850976	
Oppervlak	139035	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.16 Bedrijven dagdienst<15>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<15>	
Omschrijving	Atoomweg 50	
Aantal mensen		1/ha
Dag	3307,99613591393	
Nacht	67850256	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	67845856	
Oppervlak	544,136	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.17 Bedrijven dagdienst<16>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<16>	
Omschrijving	Kernkade 2+8	
Aantal mensen		1/ha
Dag	957,241828084791	
Nacht	67849216	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	67850576	
Oppervlak	1838,62	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.18 Bedrijven dagdienst<17>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<17>	
Omschrijving	Reactorweg 47+47A	
Aantal mensen		1/ha
Dag	1130,25524743772	
Nacht	67839456	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	67850816	
Oppervlak	5264,3	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.19 Bedrijven dagdienst<18>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<18>	
Omschrijving	Reactorweg 25	
Aantal mensen		1/ha
Dag	1895,01821229586	
Nacht	67847536	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	67850176	
Oppervlak	844,319	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

7 Bedrijven continue

7.1 Bedrijven continudienst

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven continudienst	
Omschrijving	Wall 6	
Aantal mensen		1/ha
Dag	254,68061875089	
Nacht	65,0085663478249	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	26150,4	m†

Aantal verblijfplaatsen	1
Complexiteit bouwvlak	Ok
Herkomst data	RBM

7.2 Bedrijven continudienst<1>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven continudienst<1>	
Omschrijving	Wall 9	
Aantal mensen		1/ha
Dag	353,753873596882	
Nacht	90,2975353025074	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	18826,6	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

7.3 Bedrijven continudienst<2>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven continudienst<2>	
Omschrijving	Mesos, 11	
Aantal mensen		1/ha
Dag	162,577136588094	
Nacht	181,88317155793	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	49207,4	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

7.4 Bedrijven continudienst<3>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven continudienst<3>	
Omschrijving	15	
Aantal mensen		1/ha
Dag	379,41815322737	
Nacht	266,035177408695	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	36160,6	m†

Aantal verblijfplaatsen	1
Complexiteit bouwvlak	Ok
Herkomst data	RBM

7.5 Bedrijven continudienst<4>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven continudienst<4>	
Omschrijving	16	
Aantal mensen		1/ha
Dag	335,933532234583	
Nacht	233,460438847376	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	33667,4	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

7.6 Bedrijven continudienst<5>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven continudienst<5>	
Omschrijving	17	
Aantal mensen		1/ha
Dag	490,823840565256	
Nacht	133,861047426888	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	4706,37	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

7.7 Bedrijven continudienst<6>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven continudienst<6>	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	579,79589651588	
Nacht	512,464760146294	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	2673,35	m†

Aantal verblijfplaatsen	1
Complexiteit bouwvlak	Ok
Herkomst data	RBM

7.8 Bedrijven continudienst<7>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven continudienst<7>	
Omschrijving	20	
Aantal mensen		1/ha
Dag	558,790530398922	
Nacht	520,906426643063	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	4223,41	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

7.9 Bedrijven continudienst<8>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven continudienst<8>	
Omschrijving	21	
Aantal mensen		1/ha
Dag	680,766660580056	
Nacht	744,922680948857	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	2805,66	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

7.10 Bedrijven continudienst<9>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven continudienst<9>	
Omschrijving	22	
Aantal mensen		1/ha
Dag	311,708662691188	
Nacht	302,975445848547	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	14885,7	m†

Aantal verblijfplaatsen	1
Complexiteit bouwvlak	Ok
Herkomst data	RBM

7.11 Bedrijven continudienst<11>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven continudienst<11>	
Omschrijving	parkeren	
Aantal mensen		1/ha
Dag	23	
Nacht	0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	2911,34	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

8 Evenementen werkweek

8.1 Bedrijven continudienst<12>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven continudienst<12>	
Omschrijving	horeca, blok U	
Aantal mensen		1/ha
Dag	25	
Nacht	20	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Aantal evenementen	5	1/week
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	12	
Nacht	4	
Oppervlak	259,807	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

Rapportage

EV Spoor Lage Weide Noord

Versie: 2.2.0 Build: 503
Releasedatum: 24-8-2012
Datum: 8-3-2013, tijd: 10:13:18

1 Projectgegevens

1.1 Samenvatting

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Projectnaam	EV Spoor Lage Weide Noord	
Omschrijving	EV Spoor Lage Weide Noord	
Modaliteit	Spoor	
Weerfile	Soesterberg	
Totale lengte van de route	5362	m
Berekend	Plaatsgebonden- en groepsrisico's	

Gemiddelde afstand tot de contouren

Contour 1/j	Afstand m
10-5	Niet aanwezig
10-6	Niet aanwezig
10-7	12
10-8	72

Oppervlak onder de contouren

Contour 1/j	Oppervlak m†
10-5	Niet aanwezig
10-6	Niet aanwezig
10-7	127367
10-8	792548

1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II.exe	2.2.0 Build: 503	24/08/2012
Parameters	1.2.3	24/08/2012
Weer	1.0	25-2-2013
Scenariobestand	nvt	24-8-2012
Stoffenbestand	Niet ingevuld	24-8-2012
Helpbestand	2.2	24-8-2012
Systeemdatum	-	8-3-2013

1.3 Werkgebied

Punt	X-waarde	Y-Waarde
Linksonder	127500	450000

Rechtsboven	139500	462000

1.4 Algemene gegegevens

Eigenschap	Waarde
Projectnaam	EV Spoor Lage Weide Noord
Omschrijving	
Extra informatie	Geen informatie
Projectcode	Niet ingevuld
Datum afronding	08/03/2013
Uitgevoerd door	
Analist	J. van Berkel
Telefoon	030-2864679
E-mail	Niet ingevuld
Bedrijf	Niet ingevuld
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Niet ingevuld
In opdracht van	
Naam	Niet ingevuld
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Organisatie contactpersoon	Niet ingevuld
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Niet ingevuld

1.4.1 Weer: Soesterberg

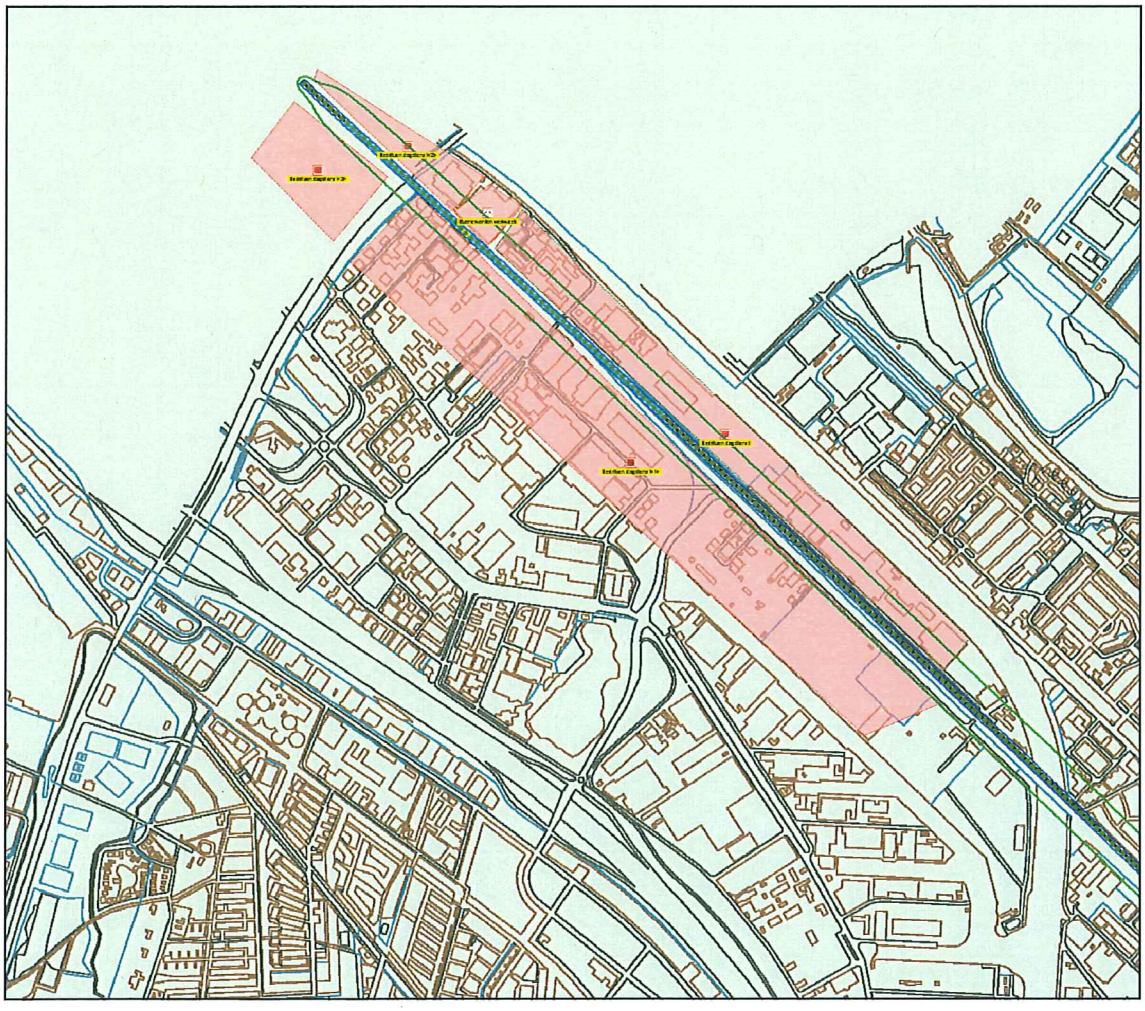
Eigenschap	Waarde	Eenheid
Weerstation	Soesterberg	
Specificaties	CPR 18E pag. 4.34	
Aantal windrichtingen	12	
Aantal weersklassen	6	
Begin van de dag (hh:mm)	08:00	
Begin van de nacht (hh:mm)	18:30	
Meteo gegevens		
Meteo gegevens		

Weerstabili		B	D	D	D	E	F
Windsnelh	m/s	3,0	1,5	5,0	9,0	5,0	1,5
6:0	o/o	2,000	1,500	2,600	1,500	0,000	0,000
0:1	o/o	3,700	1,700	2,900	1,400	0,000	0,000
1:1	o/o	2,200	1,200	1,700	1,000	0,000	0,000
1:2	o/o	2,300	1,100	1,600	1,200	0,000	0,000
2:2	o/o	1,600	1,000	1,400	0,500	0,000	0,000
2:3	o/o	1,300	1,300	1,800	0,600	0,000	0,000
3:3	o/o	1,500	2,000	3,000	1,200	0,000	0,000
3:4	o/o	1,700	2,500	5,400	3,500	0,000	0,000
4:4	o/o	1,400	1,600	4,700	5,200	0,000	0,000
4:5	o/o	1,500	1,600	3,800	4,800	0,000	0,000
5:5	o/o	1,600	1,300	4,000	2,700	0,000	0,000
5:6	o/o	1,000	1,100	2,200	1,600	0,000	0,000

Meteo gegevens

Weerstabili		B	D	D	D	E	F
Windsnelh	m/s	3,0	1,5	5,0	9,0	5,0	1,5
6:0	o/o	0,000	1,400	1,000	0,300	0,400	2,200
0:1	o/o	0,000	2,200	2,000	0,500	1,300	4,100
1:1	o/o	0,000	1,400	1,700	0,700	1,100	3,000
1:2	o/o	0,000	1,500	1,700	0,700	1,400	3,300
2:2	o/o	0,000	1,400	1,000	0,200	0,500	2,600
2:3	o/o	0,000	2,000	1,800	0,600	0,500	3,100
3:3	o/o	0,000	3,100	2,700	1,100	0,700	3,600
3:4	o/o	0,000	3,000	4,300	2,700	1,000	3,000
4:4	o/o	0,000	2,000	3,500	3,300	0,700	1,800
4:5	o/o	0,000	1,900	2,100	1,800	0,600	1,900
5:5	o/o	0,000	1,300	1,200	0,700	0,300	1,600
5:6	o/o	0,000	1,200	1,100	0,400	0,200	1,500

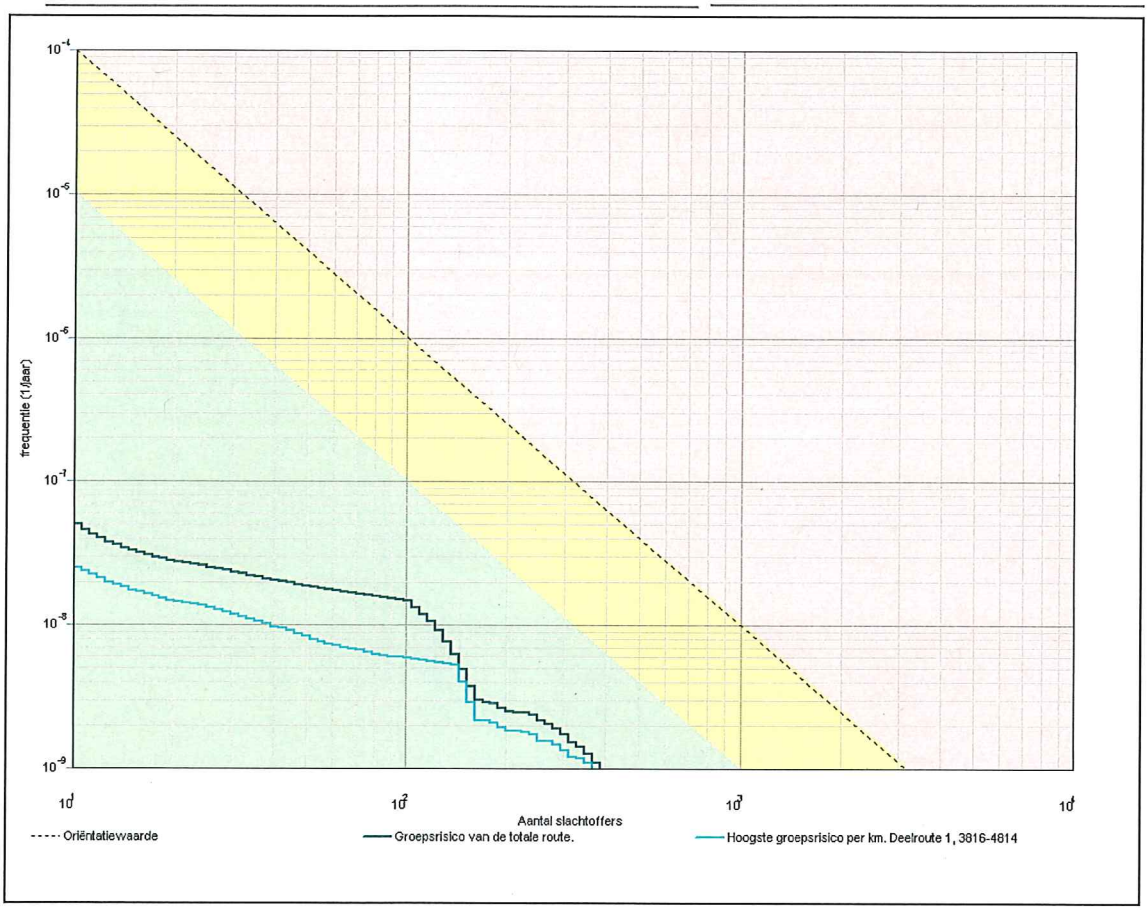
2 Situatie plot + PR-contouren



Figuur 1

3 Groepsrisico's

3.1 Groepsrisicocurve



3.1.1 Kenmerken van het berekende groepsrisico

Eigenschap	Waarde
Naam GR-curve	Groepsrisico van de totale route.
Normwaarde (N:F)	0,00017 (362 : 1,3E-009)
Max. N (N:F)	383 (383 : 1,1E-009)
Max. F (N:F)	5,0E-008 (11 : 5,0E-008)
Naam GR-curve	Hoogste groepsrisico per km. Deelroute 1, 3816-4814
Normwaarde (N:F)	0,00014 (362 : 1,1E-009)
Max. N (N:F)	362 (362 : 1,1E-009)
Max. F (N:F)	2,5E-008 (11 : 2,5E-008)

4 Route en transportgegevens

4.1 Spoorroute: Spoor

Eigenschap	Waarde	Unit
Omschrijving	Utrecht-Amsterdam	
Type spoorwegtraject	Hoge snelheid	
Breedte	10	m
Frequentie (1/vtg.km)	3,300E-008	
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar	
Coordinaten		
Transport van voorgaand traject	Niet waar	

Transport

Stof	Aantal transp. 1/jaar	Transp. middel	Transp. overdag o/o	Transp. werkweek o/o	Aantal C3 wagons
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	2750	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
A (brandbare gassen)	600	SKW druk (blok trein)	33	71,4	NVT
D4 (zeer giftige vloeistoffen)	100	SKW zeer giftige vloeistof	33	71,4	NVT
D3 (giftige vloeistoffen)	200	SKW zeer giftige vloeistof	33	71,4	NVT
B2 (giftige gassen)	200	SKW druk (bont trein)	33	71,4	2

Wissels	Nee	
Lengte	5362	m

5 Standaard bebouwing

5.1 Bedrijven dagdienst

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst	
Omschrijving	Sophialaan	
Aantal mensen		1/ha
Dag	80	
Nacht	22643792	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	22643712	
Oppervlak	304164	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.2 Bedrijven dagdienst<1>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<1>	
Omschrijving	Isotopenweg	
Aantal mensen		1/ha
Dag	80	
Nacht	22638992	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	22644112	
Oppervlak	688997	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.3 Bedrijven dagdienst<2>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<2>	
Omschrijving	Westkanaaldijk	
Aantal mensen		1/ha
Dag	80	
Nacht	22644512	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	22644432	
Oppervlak	64081,2	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.4 Bedrijven dagdienst<3>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<3>	
Omschrijving	nijverheidsweg, Maarssenbroek	
Aantal mensen		1/ha
Dag	80	
Nacht	22644832	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	22644752	
Oppervlak	104623	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

5.5 Evenementen werkweek

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Evenementen werkweek	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	411,055424261261	
Nacht	411,055424261261	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,25	
Nacht	0,1	
Aantal evenementen	5	1/week
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	3	
Oppervlak	24327,6	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6 Bedrijven dagdienst

6.1 Bedrijven dagdienst

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst	
Omschrijving	Sophialaan	
Aantal mensen		1/ha
Dag	80	
Nacht	22643792	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	22643712	
Oppervlak	304164	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.2 Bedrijven dagdienst<1>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<1>	
Omschrijving	Isotopenweg	
Aantal mensen		1/ha
Dag	80	
Nacht	22638992	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	22644112	
Oppervlak	688997	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.3 Bedrijven dagdienst<2>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<2>	
Omschrijving	Westkanaaldijk	
Aantal mensen		1/ha
Dag	80	
Nacht	22644512	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	22644432	
Oppervlak	64081,2	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

6.4 Bedrijven dagdienst<3>

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Bedrijven dagdienst<3>	
Omschrijving	nijverheidsweg, Maarssenbroek	
Aantal mensen		1/ha
Dag	80	
Nacht	22644832	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	22644752	
Oppervlak	104623	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

7 Evenementen werkweek

7.1 Evenementen werkweek

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Evenementen werkweek	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Aantal mensen		1/ha
Dag	411,055424261261	
Nacht	411,055424261261	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,25	
Nacht	0,1	
Aantal evenementen	5	1/week
Tijdsduur van het evenement		uur
Dag	8	
Nacht	3	
Oppervlak	24327,6	m†
Aantal verblijfplaatsen	1	
Complexiteit bouwvlak	Ok	
Herkomst data	RBM	

Bijlage 3 Waterparagraaf

Aan		**Datum**	30-09-2022
		Van	
Onderwerp	Waterparagraaf Zuilen	**Doorkiesnummer**	030-2864407
		E-mail	

1 Inleiding

Deze waterparagraaf is opgesteld voor een conserverend bestemmingsplan. In dit bestemmingsplan worden geen nieuwe ontwikkelingen voorzien. De bestaande bebouwing en functies in het plangebied worden met de bestaande kwaliteiten en openbare ruimte vastgelegd. Er is hierdoor geen sprake van een wateropgave.

2 Aanleiding

Door ruimtelijke ontwikkelingen kan het functioneren van het watersysteem onder druk komen te staan. Het doel van de 'Watertoets' is het waarborgen van water gerelateerd beleid en water gerelateerde beheeraspecten door ruimtelijke ontwikkelingen vroegtijdig en evenwichtig te toetsen aan de relevante ruimtelijke plannen en besluiten van Rijk, provincies en gemeenten.

Ruimtelijke plannen moeten wettelijk voorzien zijn van een 'Waterparagraaf', een ruimtelijke onderbouwing van de huidige en toekomstige waterhuishoudkundige situatie. Met de watertoets worden de waterhuishoudkundige gevolgen van plannen vroegtijdig inzichtelijk gemaakt, de afwegingen expliciet en toetsbaar vastgelegd en in het wateradvies van de waterbeheerders opgenomen. Door afstemming met de waterbeheerder(s) wordt voorkomen dat door een ruimtelijke ontwikkeling de kansen voor de waterhuishouding niet worden benut en de bedreigingen niet worden herkend. Door de bestaande (geo)hydrologische situatie en randvoorwaarden, de geplande ontwikkeling en de ruimtelijke consequenties voor de waterhuishouding te analyseren, kan het streven naar een duurzaam en robuust watersysteem tijdig in het ontwerpproces worden geïntegreerd.

3 Beleidskader

In het algemeen is het beleid van het Rijk, de provincie Utrecht, de gemeente Utrecht en het waterschap HDSR en het waterschap AGV (Waternet) gericht op een duurzaam en robuust waterbeheer. Bij ruimtelijke ontwikkelingen worden (indien doelmatig) de waterkwaliteitstrits 'gescheiden inzamelen-gescheiden afvoeren-gescheiden verwerken' en de waterkwantiteitstrits 'water vasthouden-bergen-vertraagd afvoeren' gehanteerd. Dit beleid is per overheidsniveau in de onderstaande beleidsdocumenten verankerd:

- Europese richtlijn: Kaderrichtlijn Water (KRW);
- Rijksbeleid: Nationaal Waterplan, WB21, NBW, Waterwet, etc.;
- Provinciale Omgevingsvisie (in werking getreden op 1 april 2021);
- Provinciale Interim Omgevingsverordening (in werking getreden op 1 april 2021);
- Gemeentelijk beleid: De visie Water en Riolering (in werking getreden februari 2022) [1], de visie Klimaatadaptatie (in werking getreden februari 2022);

[1] De gemeente heeft de zorgplicht voor de inzameling en het transport van afvalwater, het inzamelen en verwerken van overtollig hemelwater en het voorkomen van structurele grondwateroverlast. Het actuele beleid hiervoor is vastgelegd in de visie Water en Riolering. De ontwerpeisen zijn opgenomen in het Handboek Openbare Ruimte, onderdeel riolen, rioolgemalen en drainage, uitgave 2021, www.utrecht.nl). Daarnaast stelt de gemeente eisen aan het ontwerp van watergangen waarvan zij eigenaar of beheerder is of wordt.

- Waterschapsbeleid HDSR: Waterwet, Waterbeheerprogramma 2022-2027, Stroomopwaarts, klimaatbestendig en duurzaam HDSR, Beleidsregels Keur 2019[2].

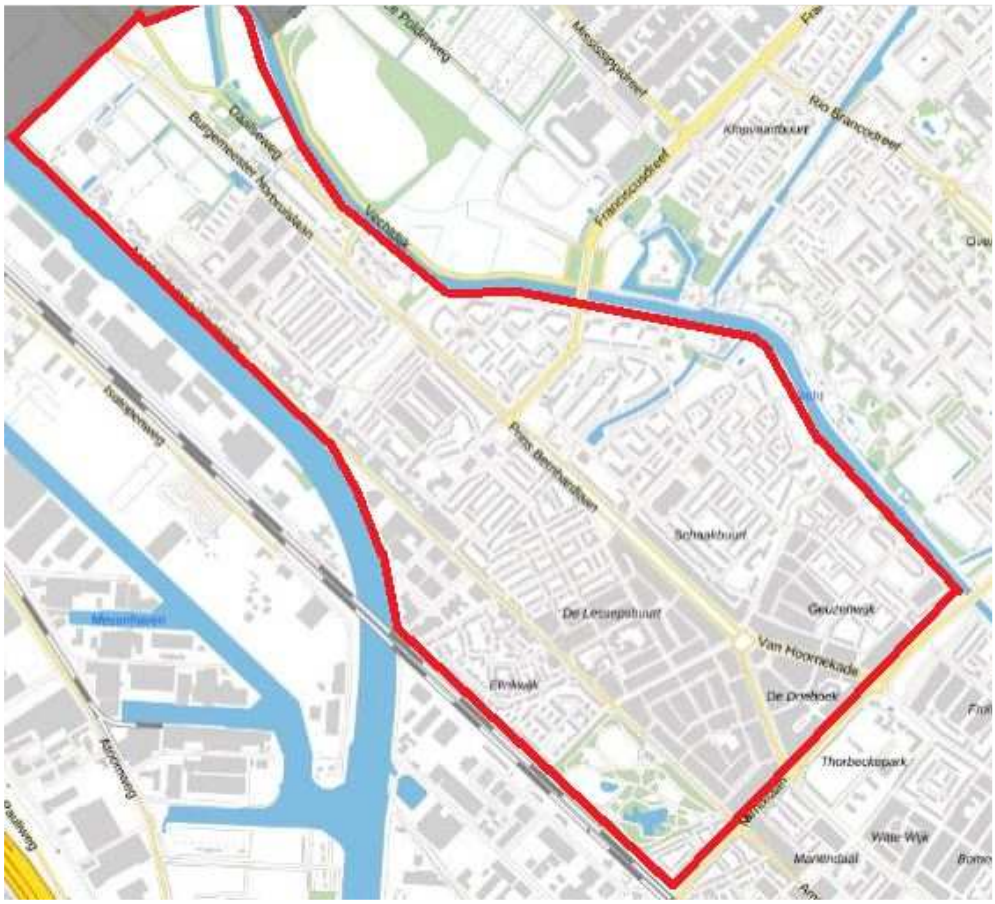
Betrokken partijen

In dit watertoetsproces participeren de volgende partijen:

Aanvrager:	Gemeente Utrecht, Ontwikkelorganisatie Ruimte - Omgevingsrecht
Opsteller:	Gemeente Utrecht, Stadsbedrijven - Stadsingenieurs
Adviseurs:	Waterschap Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (beheerder oppervlaktewater)
	Gemeente Utrecht, Stadsbedrijven - Beheer openbare Ruimte en Gebouwen (beheerder riolering, oppervlaktewater)

4 Plangebied

Zuilen is een wijk in noord-west Utrecht. De wijk wordt begrensd aan de zuid-westzijde door het Amsterdam Rijn Kanaal en de spoorlijn Amsterdam - Utrecht, aan de zuid-oostzijde door de Marnixlaan, aan de noord-oostzijde door de Vecht en aan de noord-westzijde door de gemeente grens met Maarssen.



Figuur 1: Ligging plangebied

[2] Het waterschap Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR) heeft de zorg voor het kwantiteits- en kwaliteitsbeheer van het oppervlaktewater in het plangebied. Het beleid en de regels van het waterschap zijn vastgelegd in diverse wetten en verordeningen. De belangrijkste verordening is de keur (www.hdsr.nl).

5 Waterwet

Watervergunning – onttrekking en lozing

Tijdelijke onttrekking van grondwater tijdens de bouwfase is vergunningsplichtig en onder voorwaarden toegestaan, evenals tijdelijke lozing van bemalingswater op het oppervlaktewater. Nader onderzoek naar de kwantiteit en kwaliteit van het grondwater is noodzakelijk om na te gaan of er een lozingsvergunning nodig is om overtollig water te onttrekken en af te voeren.
Voor alle onderbemalingen, bronneringen en andere grondwateronttrekkingen waarbij middels bronbemaling globaal meer dan 100 m^3 per uur, langer dan 6 maanden en dieper dan 9 m grondwater wordt onttrokken, dient een vergunning te worden aangevraagd bij het waterschap HDSR (zie artikel 3.10 Keur 2019). Indien de grondwateronttrekking bij deze criteria onder de grenswaarden blijft, kan volstaan worden met een melding. Een (tijdelijke) lozing van grondwater op de openbare riolering is niet toegestaan, tenzij bij Algemene maatregel van bestuur (lozingsbesluiten) of bij maatwerkvoorschrift als bedoeld in de Wet Milieubeheer anders is bepaald.

Watervergunning – Keur

Ten behoeve van het dempen en graven, aanleggen van vlonders en steigers, bouwen in en langs water en uitvoeren van HDD boringen onder watergangen, kunstwerken en peilscheidingen door, is een Watervergunning van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden noodzakelijk. Alle wateraspecten (inclusief Keur-aspecten) worden in de watervergunning geregeld.

Rechtstreekse afvoer van hemelwater naar oppervlaktewater is vergunning- of meldingsplichtig in het kader van de Waterwet. Om vervuiling van afstromend hemelwater en verslechtering van de waterkwaliteit te voorkomen, is het niet toegestaan om uitlogende bouwmaterialen (zoals zink, lood en koper) zonder KOMO-keurmerk toe te passen voor dak, dakgoot en regenpijp indien het hemelwater vanaf deze oppervlakken direct afvoert naar het oppervlaktewater.

In het kader van het rioleringsplan dient als de plannen concreter worden, te worden aangegeven of al het regenwater in het plangebied geborgen kan worden of dat een overloop voorziening richting oppervlaktewater zal worden aangebracht waarvoor er voor dit project mogelijk een watervergunning aangevraagd dient te worden.

6 Waterhuishouding



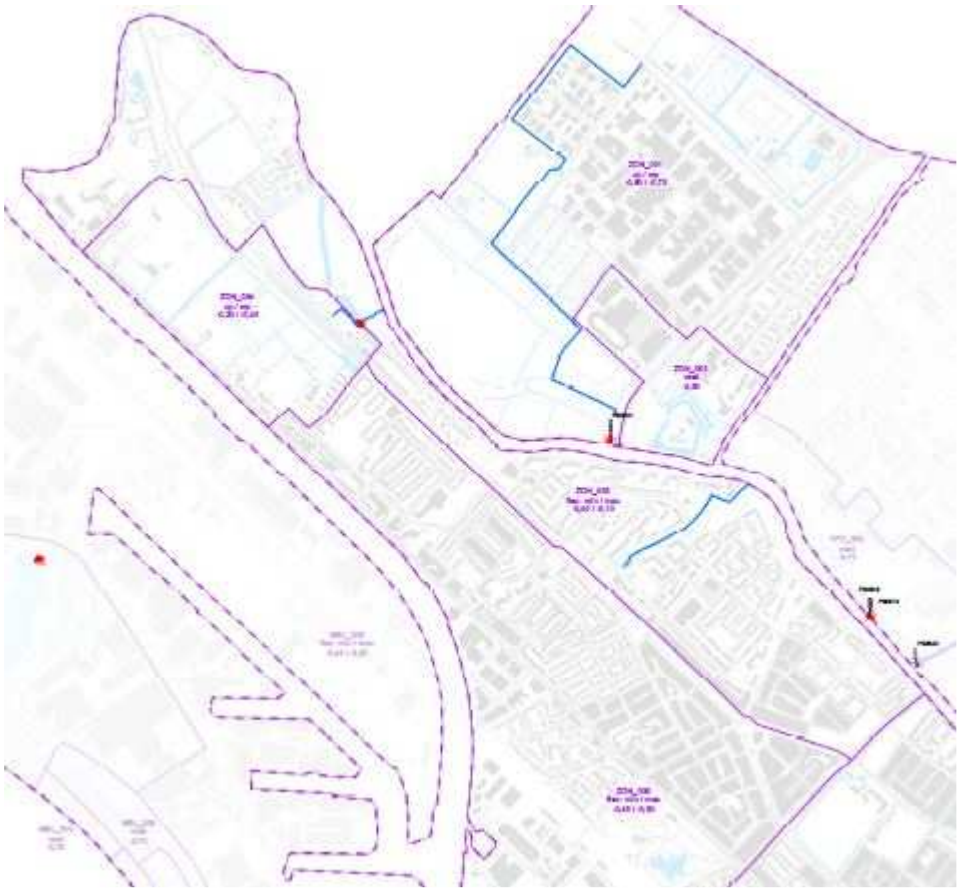
Figuur 2: Oppervlaktewater binnen de wijk Zuilen (bron: HDSR Legger Oppervlaktewater 2020)

Oppervlaktewater

Zoals in figuur 2 te zien ligt ten westen van Zuilen het Amsterdam Rijn Kanaal. Aan de oostzijde van Zuilen ligt de Vecht. In de wijk Zuilen ligt heel weinig oppervlaktewater. Midden in Zuilen ter hoogte van het Niftarlakeplantsoen ligt oppervlaktewater en in het gebied Zuilense Vecht tegen Maarssen aan. Aan de zuidwestzijde van Zuilen, in het Julianapark, liggen twee geïsoleerde parkvijvers.
Als er binnen het plangebied watergangen worden gedempt, dan moeten deze minimaal één op één gecompenseerd worden (eis HDSR). Compensatie van de demping vindt bij voorkeur plaats binnen het plangebied en peilgebied.

Het Amsterdam Rijn Kanaal is in eigendom bij Rijkswaterstaat (RWS). RWS is verantwoordelijk voor het kwantiteits- en kwaliteitsbeheer van deze watergang. De Vecht is in eigendom van waterschap Amstel Gooi en Vecht (AGV). AGV is verantwoordelijk voor het kwantiteits- en kwaliteitsbeheer van deze watergang. De watergang langs het Niftarlakeplantsoen en het oppervlaktewater in Zuilense Vecht zijn in eigendom van het Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden (HDSR). HDSR is verantwoordelijk voor het kwantiteits- en kwaliteitsbeheer van deze watergang. De geïsoleerde vijvers in het Julianapark zijn in eigendom van Gemeente Utrecht (GU). GU is verantwoordelijk voor het kwantiteits- en kwaliteitsbeheer van deze vijvers.

Peilgebieden



Figuur 3: peilgebieden in Zuilen (bron: peilbesluit Zuilen en Overvecht Noord HDSR)

Het plangebied valt binnen het peilbesluit Zuilen en Overvecht Noord. In de wijk Zuilen liggen een drietal peilgebieden (figuur 3):

- ZON_005 gelegen aan de zuidwestzijde met flexibel peil, min -0,45 en een max van -0,30 m.
- ZON_003 gelegen aan de noord en noordwestzijde met een flexibel peil, min -0,40 m en een max van -0,10 m.
- ZON_004 gelegen aan de westzijde met een flexibel peil, ZP -0,20 m en WP -0,40 m.

Waterkeringen

Er bevinden zich waterkeringen binnen de wijk Zuilen.
De kade langs het Amsterdam Rijnkanaal is een waterkering. Deze kering is in beheer en onderhoud bij Rijkswaterstaat. De kade heeft vanaf de waterlijn een beschermingszone van 35 meter. De beschermingszone bestaat uit een kernzone van 25 meter vanaf de waterlijn (damwand, voor de waterstaatkundige functie) met daarachter een vrijwaringszone van 10 meter (relevant vanuit veiligheid). In de kernzone mag niet gebouwd worden. Binnen de beschermingszone is meer mogelijk een en ander in overleg met de beheerder.

Waterkwaliteit

Voor waterkwaliteit zijn er regionaal en door het waterschap doelen vastgesteld.
De waterkwaliteit en ecologie van het oppervlaktewater mag niet achteruit gaan ten gevolge van ruimtelijke ingrepen

De gemeente streeft daarom conform het beleid van de Europese Kaderrichtlijn Water samen met de waterbeheerder naar een goede ecologische en chemische kwaliteit van het oppervlaktewater. Dit betekent dat de waterkwaliteit veerkrachtig is, ook bij extreem weer en lange termijn klimaateffecten. De waterkwaliteit en ecologie van het oppervlaktewater mag niet achteruit gaan ten gevolge van ruimtelijke ingrepen. Dit sluit aan bij de ambitie vastgesteld door de Gemeente Utrecht in regionaal verband (Netwerk Water en Klimaat) en in de visie Water en Riolering van de Gemeente Utrecht.

Voor grotere wateren, denk aan het Amsterdam Rijnkanaal, zijn er landelijk KRW doelen opgesteld die bepalen of de waterkwaliteit goed is. Voor al het overige water, waaronder omliggende watergangen, zijn waterkwaliteitsdoelen opgesteld door waterschap en gemeente samen. Deze zijn vastgelegd in het Bodem en Waterprogramma van de provincie. Er is daarbij vastgesteld of het doel: “laag”, “zichtbaar”, “levendig” of “natuurlijk” is. Door HDSR en Gemeente Utrecht zijn gedetailleerder doelen vastgesteld. De huidige ambitie is dat alle wateren in 2027 minimaal voldoen aan het streefbeeld “zichtbaar”. Hiertoe moet een inspanning worden geleverd. De aanleg van natuurvriendelijke oevers en het voorkomen van bronnen van vervuiling van het oppervlaktewater dragen bij aan het streefdoel “zichtbaar”. Ten behoeve van een goede waterkwaliteit en ecologie is verbinding van waterpartijen van belang. Zo ook bij aan te leggen natuurvriendelijke oevers zodat een ecologische verbinding ontstaat.

7 Grondwater

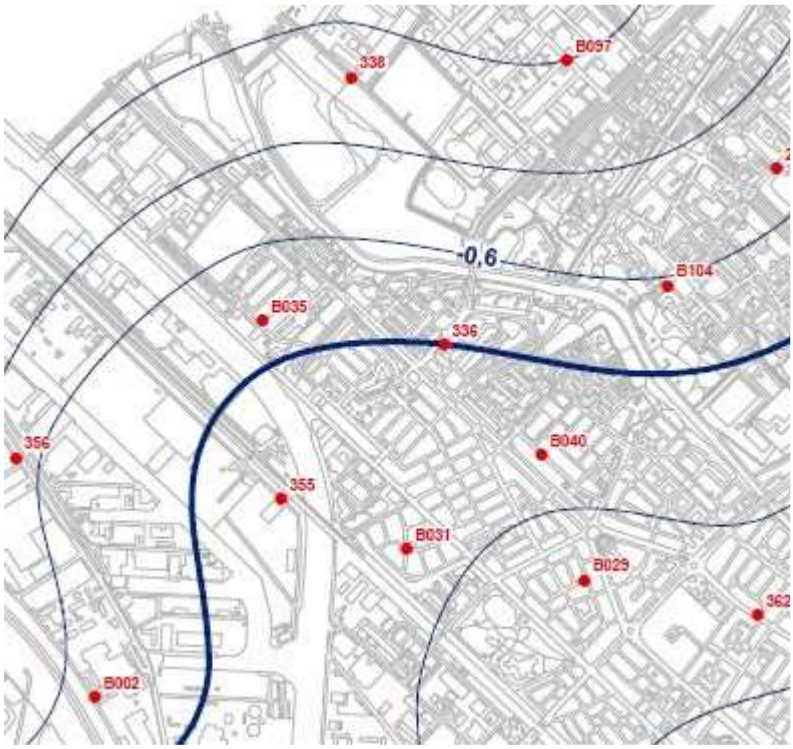
1e watervoerend pakket

Het langjarige grondwaterregime in de diepere ondergrond wordt gereguleerd door de grondwaterstroming in het eerste watervoerend pakket (1e WVP). De gemeente Utrecht beschikt sinds 1962 over een peilbuizenmeetnet. Sinds 2002 worden de grondwaterstanden automatisch opgeslagen door dataloggers die tweemaal per dag het grondwaterpeil registreren.
De gemiddelde, langjarige stijghoogte van het 1e WVP zijn afgeleid uit de dichtstbijzijnde peilbuizen en vastgelegd in de 'Grondwatercontourkaart gemeente Utrecht' (09-10- 2019).

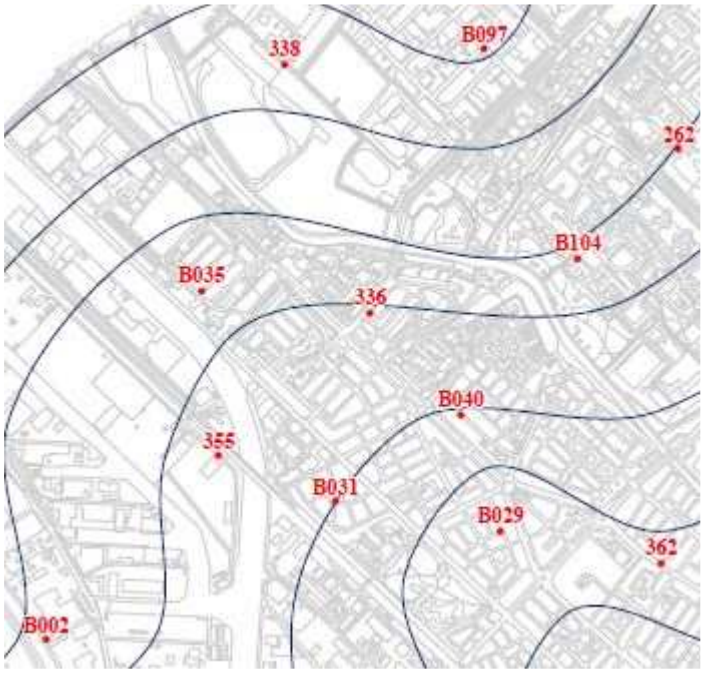
Op basis van deze kaart wordt voor het plangebied de volgende gemiddelde stijghoogten en seizoens-variatie verondersteld:

- droge periode, gemiddelde lage grondwaterstand (GLG), zie figuur 4;
- gemiddeld periode, gemiddelde grondwaterstand (GGG), zie figuur 5;
- natte periode, gemiddelde hoge grondwaterstand (GHG), zie figuur 6;

De grondwaterstroming in het plangebied is van zuidoost naar noordwest en varieert in natte perioden.



Figuur 4: Gemiddeld lage grondwaterstand binnen Zuilen (bron: Isohypsenkaart gemeente Utrecht)



Figuur 5: Gemiddelde grondwaterstand binnen Zuilen (bron: Isohypsenkaart gemeente Utrecht)



Figuur 6: Gemiddeld hoge grondwaterstand binnen Zuilen (bron: Isohypsenkaart gemeente Utrecht)

Freatisch pakket

De momentane, freatische grondwaterstand is afhankelijk van het neerslagverloop, de bodemopbouw en de aard en omvang van afwatering- en ontwateringsvoorzieningen. Slecht doorlatende lagen als klei en veen belemmeren de interactie met het 1WVP en kunnen een lokale schijngrondwaterstand creëren. Bodemonderzoek dient uit te wijzen wat de lokale bodemgesteldheid is en wat de consequenties hiervoor zijn voor de freatische grondwaterstand en de toepasbaarheid van IT-riolen en wadi's.

Drooglegging en ontwateringsdiepte

Een droge ondergrond is een belangrijke randvoorwaarde voor het faciliteren van een bestemming van een gebied. Voldoende drooglegging en ontwateringsdiepte in een plangebied is van groot belang om overstroming (inundatie) en grondwateroverlast te voorkomen, juist bij de toepassing van een kelder.

De drooglegging, het verschil tussen maaiveld en streefpeil, dient conform de norm van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden minimaal 1,0 m te zijn. De ontwateringsdiepte, het hoogteverschil tussen maaiveld en de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG), dient conform de norm van de gemeente Utrecht minimaal 0,7 m te bedragen. Zowel de ontwateringsdiepte als de drooglegging voldoen aan de gestelde norm in Zuilen.

OBES onttrekking en lozing

Voor open (WKO) bodemenergiesystemen die permanent grondwater onttrekken is altijd een vergunning nodig in het kader van de Waterwet. De provincie verleent de watervergunning voor de onttrekking op basis van de Waterwet. Voor het verkrijgen van een vergunning worden de potentiële milieu hygiënische en hydraulische gevolgen van het open systeem onderzocht en waar mogelijk beperkt of voorkomen. Met het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen worden er via instructieregels voorschriften aan de vergunning verbonden, die onder meer toezien op de retourtemperatuur en energiebalans. De vergunning vervult daarmee een belangrijke rol in de borging van de kwaliteit van bodem en grondwater.

Bij de aanleg en het onderhoud van bodemenergiesystemen komt afvalwater vrij. Er worden twee typen afvalwater onderscheiden:

- Afvalwater dat vrijkomt bij het boren van de gaten in de bodem voor de aanleg van bodemenergiesystemen;
- Afvalwater dat vrijkomt bij het ontwikkelen en beheer van open bodemenergiesystemen.

Voor het tijdelijk of permanent lozen van (afval)water dienen de voorwaarden gehanteerd te worden, zoals die hierboven beschreven staan.

In het ontwerp van de gebouw- en terreininstallaties en (eventueel) perceel aansluitleidingen van ontwikkelingen dient rekening gehouden te worden met de toekomstige lozingen ten behoeve van aanleg van en onderhoud aan (eventuele) bodemenergiesystemen. Dit geldt zowel voor leidingwerk dat nodig is om te kunnen lozen als om ruimte voor eventuele zuiveringsvoorzieningen. Kennis van het toekomstige lozingsdebiet en de verwachte kwaliteit van lozingswater is hiervoor noodzakelijk. Indien geen oppervlaktewater nabij is, kan (onder voorwaarden) geloosd worden op een openbaar schoonwaterriool. Zowel het reserveren van ruimte voor zuiveringsvoorzieningen als het aanpassen van en/ of het aanleggen van leidingsystemen in openbare ruimte kan hiervoor noodzakelijk zijn en dient in dat geval onderdeel van de ontwikkeling te zijn.

Rendementsverlies als gevolg van tijdelijke grondwateronttrekkingen voor de bouw van ondergrondse infrastructuur of bouwwerken geeft de eigenaar of houder van de OBES geen recht op compensatie.

Inzicht in de grondwaterfluctuaties is belangrijk voor mogelijke gevolgen van de bovengrondse inrichting, met name voor bomen, belangrijk is dat deze fluctuaties in het invloed gebied inzichtelijk zijn om schadelijke gevolgen in te kunnen schatten.

Drainage

Eventuele perceeldrainage mag niet worden aangesloten op de openbare riolering. Voor lozen van drainagewater (=grondwater) in het oppervlaktewater is een afzonderlijke toestemming noodzakelijk.

8 Riolering

In de wijk Zuilen ligt vrijwel overal een gemengd stelsel. In enkele buurten ligt een gescheiden stelsel en in het buitengebied richting Maarssen ligt drukriolering. Het vuilwater en hemelwater stroomt onder vrij verval naar een gemaal. Vanuit hier wordt het afvalwater en hemelwater middels een persleiding verpompt naar een volgend vrijvervalstelsel, waardoor het water naar de zuivering in Overvecht stroomt.

Bij toekomstige bouwontwikkelingen binnen de wijk Zuilen moet het hemelwater gescheiden aangeboden worden. Het hemelwater kan aangesloten worden op een aan te leggen hemelwaterstelsel, maar ook op een berging met overstort naar het oppervlaktewater.

Voor installatietechnische eisen voor leidingwerk binnen het perceel geldt het Bouwbesluit en de voorschriften in de Omgevingsvergunning voor de Wabo activiteit Bouw. In de aanvraag om Omgevingsvergunning moet het leidingplan voor riolering en hemelwater tot en met de grens van het terrein of erf zijn uitgewerkt. Voorschriften en instructies voor het aan (laten) sluiten op openbare voorzieningen voor de inzameling, transport of verwerking van afvalwater worden gesteld in de Omgevingsvergunning. Onder meer worden voorschriften aan plaats, aanlegdiepte en diameter van leidingwerk ter plaatse van de grens van het erf in de omgevingsvergunning gesteld wanneer sprake is van aansluiting op openbare riolering en afvalwater die op riolering kan en mag worden gebracht.

Voor de afvoer of verwerking van huishoudelijk afvalwater, eventueel bedrijfsafvalwater, en hemelwater gelden de op de activiteit betrekking hebbende algemene lozingsregels van het Activiteitenbesluit Milieubeheer, het Besluit Lozen Afvalwater Huishoudens of het Besluit Lozen Buiten Inrichtingen.
Het hemelwater mag niet aangesloten worden op het gemengde stelsel.

9 Wateropgave

Omdat dit een conserverend bestemmingsplan betreft, is er geen directe wateropgave als gevolg van een ontwikkeling. Hieronder staan de algemene beleidsuitgangspunten ten aanzien van het waterbeleid.

Wateropgave volgens de Keur HDSR

Bij ruimtelijke ontwikkelingen is de wateropgave en de benodigde watercompensatie afhankelijk van de aard en omvang van de toename aan verhard, afvoerend oppervlak en van de omgang met het hemelwater. Om de waterhuishouding op orde te houden en wateroverlast te voorkomen, zijn op grond van de Keur bij een verhardingstoename van meer dan 500 m^2 maatregelen vereist (dit is de ondergrens voor watercompensatie binnen de bebouwde kom).

Bij meer dan 500 m^2 toename van verhard oppervlak zullen er compensatiemaatregelen uitgevoerd dienen te worden. Bij het berekenen van de watercompensatie volgens de KEUR is de minimale ontwerp voorwaarde 45 mm berging per m^2 toename verhard oppervlak of als het uitgevoerd wordt in oppervlaktewater, dan betreft het 15% van de toe te voegen verharding.

Wateropgave volgens de Water- en Klimaatvisie Gemeente Utrecht

Naast de wateropgave uit de KEUR is er ook een ambitie in de vorm van een waterbergingseis van de Gemeente Utrecht afkomstig uit de Visie water en riolering en Visie klimaatadaptatie.
De waterbergingseis is het realiseren van 15 mm berging t.o.v. het verhard oppervlak in een bouwontwikkeling.

De eis met de hoogste bergingsopgave is maatgevend voor de inrichting van de bergingsopgave in een bouwontwikkeling in de wijk Zuilen.

10 Klimaatadaptatie en klimaatstresstest

In een complexe en dichtbevolkte stad als Utrecht is het belangrijk om bewust om te gaan met de leefomgeving in de stad. Met weersextremen in het vooruitzicht (KNMI'14 scenario's) zijn de keuzes die nu gemaakt worden van belang voor de leefbaarheid en toekomstbestendigheid van de stad. De omgang met hemelwater, droogte en hitte zijn hierin van levensbelang om een weerbare en gezonde stad te realiseren.

Voor de openbare ruimte ligt het ambitieniveau van de Gemeente Utrecht ten aanzien van klimaatadaptatie, water en duurzaamheid hoog. In de visies worden de ambities voorgesteld.
Een van de belangrijke principes is de opgave voor klimaatadaptatie samen te laten gaan met de groenopgave. Denk aan blauwgroene daken, gevelgroen, schaduw door bomen tegen hittestress, natuurvriendelijke oevers die ruimte geven voor waterberging en biodiversiteit.
Hieronder staan de ontwerpeisen omschreven hoe de Gemeente Utrecht haar zorgplichten conform Wet- & regelgeving in wil vullen.

- **Openbare ruimte en nieuwbouw/grootschalige verbouwingen**

Hemelwater en droogte

Voor een juiste verwerking of afvoer van hemelwater hanteert de Gemeente Utrecht op grond van Wet Milieubeheer artikel 10.29a een voorkeursvolgorde voor de lozing van hemelwater in de openbare

ruimte en op particuliere percelen. Op basis van deze voorkeursvolgorde moet afvloeiend hemelwater, indien redelijkerwijs mogelijk, worden verwerkt of geloosd door:

1. Vasthouden en nuttig gebruiken (geen lozing);
2. Infiltratie op de bodem (bovengronds);
3. Infiltratie in de bodem (ondergronds);
4. Directe lozing in het oppervlaktewater;
5. Lozing in een hemelwaterstelsel;

Wanneer het redelijkerwijs niet mogelijk is om gebruik te maken van bovenstaande lozingsroutes:

6. Lozing in een vuilwaterriool.

Eis	*Minimaal 90% van de jaarlijkse neerslag wordt vastgehouden op de plek waar het valt en infiltreert in de bodem.*
Doel	Het doel is om de sponswerking van de bodem te vergroten en om verdroging bij te weinig, en overlast bij teveel aan neerslag tegen te gaan.
Dit brengen we in kaart door	Het maken van een risico inschatting m.b.v. het stroomschema.
Dit realiseren we door de volgende ontwerp uitgangspunten	- Berging van 15 mm gerekend over het verharde oppervlak in infiltratievoorzieningen of maatwerkberekeningen. Tenzij aangetoond kan worden dat een andere hoeveelheid mm ook deze 90% kan behalen. - Volgen van de voorkeursvolgorde voor lozing van hemelwater - Groen, tenzij en daardoor minimale hoeveelheid verharding

Figuur 7: Minimaal 90% van de jaarlijkse neerslag vasthouden

Uitwerking maatregelen ter uitvoering van de 15 mm bergingseis

Doel is dat zoveel mogelijk water wordt vastgehouden en infiltreert in de bodem, bij voorkeur via bermafwatering. Mogelijke manieren zijn: plantvakken, wadi's, bioswales, verlaagde groenstroken, water passerende verharding in de parkeervakken verdiept aanleggen, onderbreking van de banden tussen rijbaan en berm. Op basis van de voorkeursvolgorde voor het lozen van hemelwater zal de lozingsroute worden bepaald.

- **Klimaatstresstest**

Eis	*De openbare ruimte en het hemelwatersysteem zijn zo vormgegeven dat bij buien met een intensiteit tot en met 80 mm in één uur (kans 1x/100 jaar) geen schade optreedt in gebouwen en vitale infrastructuur.*
Doel	Het voorkomen van schade in gebouwen en vitale infrastructuur
Dit brengen we in kaart door	Het maken van een risico inschatting m.b.v. stresskaarten en het stroomschema.
Dit realiseren we door de volgende ontwerpeisen en uitgangspunten	Voldoende (tijdelijke / calamiteiten-) berging bieden door: o Ruimte te creëren in het dwars/straatprofiel, waarbij verharding wordt vervangen door laaggelegen groenpartijen. o Het straatniveau te verlagen, vloerprofiel en/of stoepranden te verhogen of door overloopvoorzieningen naar de bodem, aangrenzende groenstroken en/of oppervlaktewater. o Alleen als er geen ander alternatief is, wordt gekozen voor vergroting van de hemelwaterriolering. - Bij een bui van 20 mm in één uur kan de openbare ruimte nog steeds gebruikt worden waarvoor die bedoeld is (geen water op straat). - Bij een bui van 80 mm in één uur is het streven dat wegen uiterlijk drie uur na de bui weer gebruikt kunnen worden.

	- Groenvoorzieningen, speelplekken etc. moeten binnen 24 uur weer toegankelijk zijn. - Aangelegde bergings- en infiltratievoorzieningen moeten in minimaal 10 uur en maximaal 48 uur leeg kunnen lopen om weer beschikbaar zijn voor nieuwe buien.

Figuur 8: Geen schade bij een bui van 80 mm in één uur

Het waterschap en de gemeente Utrecht hebben de klimaatstresstest uitgevoerd. In onderstaande figuur 9 worden de resultaten van de stresstest met een 80 mm bui weergegeven. Er is te zien dat het midden en zuidelijke deel van Zuilen gevoelig zijn voor wateroverlast.



Figuur 9 Rekenresultaten water-over-straat berekening bij 80 mm blokbui

Wij verwachten dat vloerpeilen zodanig worden gekozen dat de kans kleiner is dan eens in de honderd jaar dat hemelwater via het maaiveld vanuit het openbaar gebied of vanuit het eigen perceel het gebouw in loopt. In nieuwe ontwerpen en bouwontwikkelingen in Zuilen moet daarom aannemelijk gemaakt worden dat er geen schade optreedt aan panden en vitale infrastructuur. Berging in groenvakken en op maaiveldniveau en het aanpassen van de vloerpeilen zijn hierbij de stelschroeven.

- **Hittestress**

Hittestress wordt vooral bepaald door de gevoelstemperatuur. Dit is, naast luchttemperatuur, gebaseerd op factoren zoals luchtvochtigheid, de aanwezigheid van wind en de straling van de zon en omliggende gebouwen.

In steden is het, door de aanwezigheid van verharding en gebouwen, extra warm. Hier kan het ongeveer 7 tot 10 graden warmer aanvoelen dan het landelijke gebied. Dit noemen we het ‘hitte eiland effect’: steden nemen overdag meer warmte op en stoten deze 's nachts langzaam af, waardoor het vooral ‘s nachts warm blijft in de stad. Voor Utrecht streven we naar een stad waarin het hitte-eiland effect beperkt is tot een verschil in gevoelstemperatuur van maximaal 5 graden Celsius ten opzichte van het buitengebied (referentie KNMI de Bilt).

De Gemeente Utrecht heeft in de klimaatadaptatievisie de volgende uitgangspunten aangegeven om hittestress te verminderen:

- Een gewenst percentage schaduw in straten;
- Een minimale afstand tot koelte;
- Een minimaal percentage groen per buurt.

Uit deze doelstellingen volgen ontwerpprincipes die zorgen voor meer verdamping en meer schaduw.

Ontwerpprincipes	- Elke straat biedt schaduw (bij voorkeur door planten en bomen) op een hete dag:
	  o De belangrijkste looproutes, bijvoorbeeld winkelstraten, van en naar station en marktpleinen, bieden op het heetst van de dag 40% schaduw. De voorkeur is natuurlijke schaduw door planten en bomen, in plaats van bouwkundige constructies;
	  o Overige loopgebieden bieden op het heetst van de dag 30% schaduw.
	- Iedereen heeft beschikking tot een bereikbare koele verblijfsplek in de openbare ruimte. Deze koele plek ligt binnen 200m van een gebouw/woning (voor kwetsbare groepen binnen 50m of op eigen terrein) met minimaal 200m2 aaneengesloten schaduw bij voorkeur door bomen, en anders gebouwen en/of doeken. De locatie is ingericht als aantrekkelijke verblijfsplek.
	- In zowel openbaar als privégebied is het streven minimaal 40% groen per buurt in het horizontale vlak, oftewel maaiveld en daken (exacte percentage per wijktype wordt nog bepaald).
	- Maximaal 60% verharding. Het gemeentelijk beleid is hierbij 'groen, tenzij', waar groene daken en groene gevels, meer grote bomen, minder verharding en meer groen invulling aan geven.

Figuur 10: Ontwerpprincipes hittestress

Samen met nieuw te planten bomen en de plantvakken ontstaat er een structuur die hittestress vermindert en bijdraagt aan een natuur-inclusieve omgeving voor Zuilen.

Bijlage 4 Archeologische waardenkaart

Archeologische waardenkaart gemeente Utrecht

Legenda

Categorie	Naam	*Vergunningsplichtige bodemingrepen*
WA1a	Beschermde Rijksmonumenten	Alle ingrepen
WA1b	Beschermde gemeentelijke archeologische monumenten	Alle ingrepen
WA2	Gebieden van zeer hoge archeologische waarde	Dieper dan 30 cm -Mv
WA3	Gebieden van hoge archeologische waarde	Groter dan 30 m2 en dieper dan 30 cm -Mv
WA4	Gebieden van hoge archeologische verwachting	Groter dan 100 m2 en dieper dan 30 cm -Mv
WA5	Gebieden van middelhoge archeologische verwachting	Groter dan 500 m2 en dieper dan 30 cm -Mv
WA6	Gebieden van lage archeologische verwachting	Groter dan 5000 m2 en dieper dan 50 cm -Mv
WA7	Gebieden zonder archeologische waarde	N.V.T
Gemeentegrens		

versie 27-10-2021

0 500 1,000 2,000 Meter

Bijlage 5 Hoogte-inventarisatie 1

Plangebied

Plangebied

Maatvoeringen

6/10 maximum goothoogte (m) maximum bouwhoogte (m)

Ontwerpbestemmingsplan

Chw bestemmingsplan Zuilen

Bijlage Hoogtekaart BLAD 1

Hierbij horen de regels van Chw bestemmingsplan Tuindorp

Plantekening	Plantitel	Datum	Plantekening	Plantitel	Datum
Chwsvp	Taal 1		Server	Taal 3	
Validatiedag	Taal 2		Gemeentegrafiek	Taal 4	

De digitale versie van de verbeelding is authentiek en rechtsgeldig boven alle andere versies.
Zie voor de digitale versie de websites http://www.ruimtelijkeplannen.nl en/of http://0344.ropubliceer.nl

identificatie (IMU van het plan (Bestandsnaam):	
NL.IMRO.0344.	
ontwerpnummer	
wijk	8K-Zuilen
ambtelijkeaanduiding	Chw bp Zuilen
bpbibliotheq	NL.IMRO.0344.
schaal	1: 2000
paraaf	
datum	16-09-2020
datum	

Gemeente Utrecht / Ontwikkelorganisatie Ruimte / Stadsplateau 1 / 3521 AZ / Postbus 8406 / 3503 RK / Utrecht / Tel. 030-2860000

Bijlage 6 Hoogte-inventarisatie 2

Plangebied

Plangebied

Maatvoeringen

6 / 10 maximum goothoogte (m) / maximum bouwhoogte (m)

Ontwerpbestemmingsplan

Chw bestemmingsplan Zuilen

Bijlage Hoogtekaart BLAD 2

Hierbij horen de regels van Chw bestemmingsplan Tuindorp

Plannaam	Planfase	Datum	Plannaam	Planfase	Datum
Ontwerp	fase 1		bereep	fase 3	
Vaststelling	fase 2		vaststaand	fase 4	

De digitale versie van de vorbeelding is authentiek en rechtsgeldig boven alle andere versies.
Die voor die digitale versie de websites http://www.ruimtelijkeplannen.nl en/of http://3344.ropubliceer.nl

identificatie (id) van het plan (Bestemmingsplan):	NL.IMRO.0344
ambtsnummer	
wijk	08-Zuilen
projectnaam/id-O:	Chw bp Zuilen
subdirectory	NL.IMRO.0344
richard	7, 2020
pentabel	
datum	18-09-2020
datum	

Gemeente Utrecht / Ontwikkelorganisatie Ruimte / Stadsplateau 1 / 3521 AZ / Postbus 8406 / 3503 RK / Utrecht / Tel. 030-2860000

Bijlage 7 Ruimtelijke en cultuurhistorische kwaliteiten Lessepsbuurt en Elinkwijk

Ruimtelijke en cultuurhistorische kwaliteiten in de Lessepsbuurt

Stedenbouwkundige kwaliteiten

De voormalige arbeiderwoonwijk Lessepsbuurt heeft de opzet van een rechthoekig stratenpatroon, met open bouwblokken op de hoeken van de straten. De buurt heeft het karakter van een tuindorp met veel groen en ruime straten.
Kenmerkend is het open hoekbouwblok; doorgestoken uiteinden van de bouwblokken langs de noord-zuidstraten. De stedelijke ruimtes worden gevormd door de terugliggende bouwblokken met voortuinstroken en vooruitspringende bouwblokken aan het begin en einde van de straat.
Doordat de hoekwoningen in de rooilijn geplaatst zijn en de tussenliggende woningen naar achteren zijn geschoven, ontstaat een besloten strook voortuinen.

Kwaliteiten van de openbare ruimte

- algemeen: tuindorpkarakter
- huidige bomenpatroon in hele wijk
- voortuinen
- erfafscheiding: ijzeren hekwerken, of gemetselde tuinmuren, 1.50 m hoog die de huizenblokken met elkaar verbinden en de rommelige achtererven uit het zicht houden.
- huidige straatprofiel: brede stoepen met klinkerstraten zonder parkeervakken, met langsparkeren

Gewenst beheersniveau: behoud.

Kwaliteiten van de architectuur

Kenmerkend voor de Lessepsbuurt zijn de 14 open bouwblokken van één laag met een kap, evenwijdig aan de straat, met op regelmatige afstand topgevels, en hier en daar aangebouwde schuren aan de zijgevels van de hoekwoningen. De hoeken van de bebouwing zijn opengelaten waardoor doorzicht op de binnenterreinen ontstaat. Op de binnenterreinen staan stenen schuren met een pannen zadeldak. Bijzondere hoeken worden gevormd door de voormalige woonwinkelhuizen.

Gewenst beheersniveau:

- behoud van bestaande voorgevels met zadeldaken en topgevels op de hoeken
- behoud van bestaande dakkapellen aan voorgevel; niet vergroten, geen dakopbouwen toestaan aan voorzijde
- behoud van bestaande erfafscheidingen: gemetselde tuinmuren bij de hoekpanden of ijzeren hekwerken bij de voortuinen.
- behoud van de karakteristieke kopgevels (niet vergroten, geen aan- of uitbouwen)
- behoud van bestaande achtergevel: bestaande uitbouwen niet verhogen tot aan de nok, bestaande dakkapellen niet vergroten. Huidige formaat dakkapel draagt bij aan de kleinschaligheid van de wijk.
- behoud stenen schuren op hoekpartijen, niet vergroten
- behoud van plaats en vorm van stenen schuur met zadeldak
- behoud van gemetselde schoorstenen met 1 laags uitbouw aan achtergevel (Galvanistraat, Swammerdamstraat, Lessepsstraat, Westinghousestraat)
- zichtbare achtergevels hoekwoningen niet vergroten, geen aan-, bij- en uitbouwen toestaan.
- dakkapellen die zichtbaar zijn vanaf de openbare weg niet vergroten.
- behoud voormalige woonwinkelhoekpanden en portalen die toegang geven tot binnenterrein.
- behoud van de open hoeken; niet dichtzetten met aanbouwen, schuren of garages.
- uniformiteit in kleur en materiaalgebruik.

Ruimtelijke en cultuurhistorische kwaliteiten Elinkwijk

Stedenbouwkundige kwaliteiten

- stedenbouwkundige opzet met gebogen stratenpatroon, T-kruisingen, open bouwblokken met voor- en achtertuinen.
- open hoeken met doorzichten (half open verkaveling)
- plein/plantsoen aan Bessemerlaan en Werkspoorplein

Kwaliteiten van de openbare ruimte

- plantsoen Bessemerlaan
- Werkspoorplein met plantsoen
- groene heggen, voortuinen
- tuinmuren
- privé en openbaar groen
- twee hoeken met groen aan Bessemerlaan-Amsterdamsestraatweg
- erfafscheiding: voorkeur voor heg, haag of andere groene beplanting

Kwaliteiten van de architectuur

- bouwblokken van een a twee bouwlagen met zadeldak en topgevels of dwarskappen, afgewisseld met bijzondere hoekpanden en bijzondere vrijstaande woonhuizen.
- extra aandacht voor in het zicht liggende bijzondere hoekpanden en vrijstaande huizen, inclusief bijzonder materiaalgebruik zoals houten topgevels of gepleisterde panden (opnemen lijst van bijzondere panden?)
- behoud van bijzondere zij- en topgevels
- open houden van de hoeken: niet dichtzetten met aanbouwen en/of garages
- aanbouwen aan achtergevels: niet optrekken over meerdere bouwlagen, zeker niet tot aan de nok
- achtergevels die nog gaaf zijn: geen aan- of uitbouwen
- geen grote dakopbouwen aan voorzijde en hoekpartijen aan openbare weg
- bestaande dakkapellen niet vergroten

Bijzondere grote structuren: As van Berlage

- behoud van de groenstructuur
- behoud van de stedenbouwkundige aanleg.

Bijlage 8 Aerius berekening 80%

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	Gemeente Utrecht
Inrichtingslocatie	nvt, nvt nvt

Activiteit

Omschrijving	Zuilen
Toelichting	Situatie 80% bebouwd

Berekening

AERIUS kenmerk	RxhPhk83gE8t
Datum berekening	10 oktober 2023, 08:36
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
80% bebouwd - Beoogd	2023	8,1 kg/j	245,0 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
80% bebouwd - Beoogd	0,01 mol/ha/j	4706969	Oostelijke Vechtplassen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	24,44 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha
Grootste toename	0,01 mol/ha/j
Grootste afname	0,00 mol/ha/j

80% bebouwd (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Industrie | Overig | Cat 3	6,6 kg/j	69,9 kg/j
2 Industrie | Overig | Cat 2	-	108,8 kg/j
Verkeersnetwerk	1,5 kg/j	66,3 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "80% bebouwd" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	24,44	2.038,45	24,44	0,01	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Oostelijke Vechtplassen (95)	24,44	2.038,45	24,44	0,01	0,00	0,00

80% bebouwd, Rekenjaar 2023

1 Industrie | Overig

Naam	Cat 3	Uittreedhoogte	8,0 m	NO_x	69,9 kg/j
Locatie	X:133861,25 Y:458174,12	Warmteinhoud	0,280 MW	NH_3	6,6 kg/j
		Spreiding	1 m		
Oppervlakte	2,83 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Industrie | Overig

Naam	Cat 2	Uittreedhoogte	7,0 m	NO_x	108,8 kg/j
Locatie	X:133908,58 Y:458258,41	Warmteinhoud	0,280 MW		
		Spreiding	1 m		
Oppervlakte	4,73 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer				NO_x	66,3 kg/j
Locatie	X:134166,94 Y:458072,43	Type scherm	-	-	NO_2	16,2 kg/j
Lengte	696,20 m	Hoogte	-	-	NH_3	1,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	209,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	49,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023_20231004_fd8d865135
Database versie	2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 9 Aerius berekening 100%

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	Gemeente Utrecht
Inrichtingslocatie	nvt, nvt nvt

Activiteit

Omschrijving	Zuilen
Toelichting	Situatie 100% bebouwd

Berekening

AERIUS kenmerk	RwmjRKiDUKNz
Datum berekening	10 oktober 2023, 08:40
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
100% bebouwd - Beoogd	2023	14,3 kg/j	427,6 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
100% bebouwd - Beoogd	0,02 mol/ha/j	4706969	Oostelijke Vechtplassen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	102,74 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha
Grootste toename	0,02 mol/ha/j
Grootste afname	0,00 mol/ha/j

100% bebouwd (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Industrie | Overig | Cat 3	11,7 kg/j	123,3 kg/j
2 Industrie | Overig | Cat 2	-	189,3 kg/j
Verkeersnetwerk	2,6 kg/j	115,0 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "100% bebouwd" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	102,74	2.038,46	102,74	0,02	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Oostelijke Vechtplassen (95)	102,74	2.038,46	102,74	0,02	0,00	0,00

100% bebouwd, Rekenjaar 2023

1 Industrie | Overig

Naam	Cat 3	Uittreedhoogte	8,0 m	NO_x	123,3 kg/j
Locatie	X:133861,25 Y:458174,12	Warmteinhoud	0,280 MW	NH_3	11,7 kg/j
		Spreiding	1 m		
Oppervlakte	2,83 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Industrie | Overig

Naam	Cat 2	Uittreedhoogte	7,0 m	NO_x	189,3 kg/j
Locatie	X:133908,58 Y:458258,41	Warmteinhoud	0,280 MW		
		Spreiding	1 m		
Oppervlakte	4,73 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer				NO_x	115,0 kg/j
Locatie	X:134166,83 Y:458072,41	Type scherm	-	-	NO_2	28,1 kg/j
Lengte	694,51 m	Hoogte	-	-	NH_3	2,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	365,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	85,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023_20231004_fd8d865135
Database versie	2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 10 Aerius berekening 100% bouwfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	Gemeente Utrecht
Inrichtingslocatie	Cole Porterplantsoen, 3543CD Utrecht

Activiteit

Omschrijving	Bouwfase Zuilen
Toelichting	Bouwfase 100% bebouwd.

Berekening

AERIUS kenmerk	RqSuMrn3DHnH
Datum berekening	10 oktober 2023, 08:42
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Bouwfase 100% bebouwd - Beoogd	2023	3,4 kg/j	81,0 kg/j

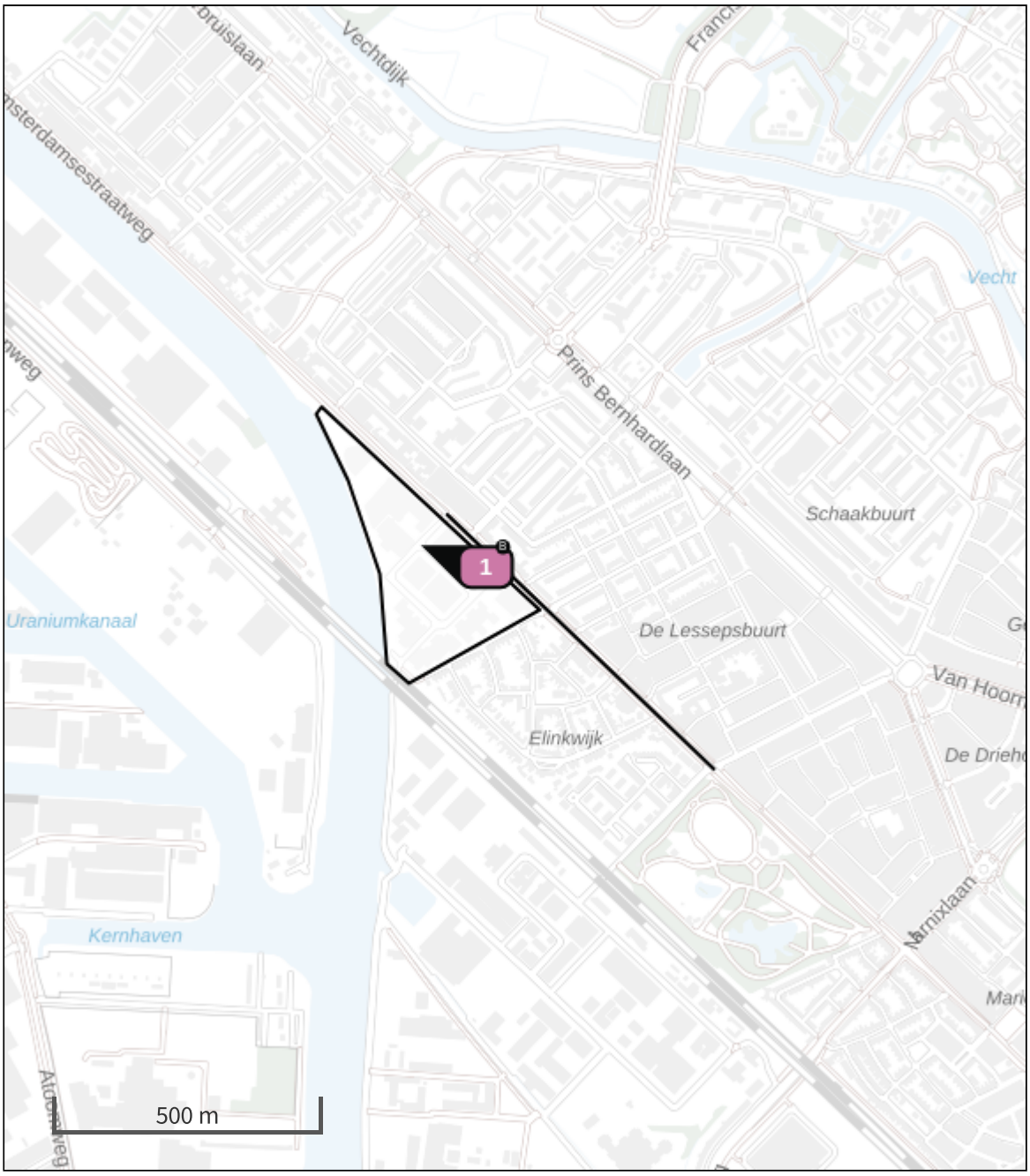
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Bouwfase 100% bebouwd - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Bouwfase 100% bebouwd (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Mobiele werktuigen	3,3 kg/j	77,0 kg/j
Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	4,0 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouwfase 100% bebouwd" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Bouwfase 100% bebouwd, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO_x	77,0 kg/j
Locatie	X:133861,19 Y:458256,24	NH_3	3,3 kg/j
Oppervlakte	7,77 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Inzet bouwwerktuigen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	13693 l/j	645 u/j	822 l/j	NO_x	77,0 kg/j
					NH_3	3,3 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer		Links	Rechts	NO_x	4,0 kg/j
Locatie	X:134166,89 Y:458072,2	Type scherm	-	-	NO_2	0,9 kg/j
Lengte	700,30 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	6.177,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	221,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	846,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023_20231004_fd8d865135
Database versie	2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 11 Voortoets

Voortoets BP Zuilen Demkaterrein

Ecologische beoordeling stikstof

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

projectnummer 0487222.100

1 augustus 2023

www.anteagroup.nl

Voortoets BP Zuilen Demkaterrein

Ecologische beoordeling stikstof

projectnummer 0487222.100

1 augustus 2023

Auteurs

[redacted]

Opdrachtgever

Gemeente Utrecht
Postbus 10080
3505 AB UTRECHT

Gecontroleerd

[redacted]

datum	beschrijving	vrijgave
2 augustus 2023	definitief 00	[redacted]

Inhoudsopgave

1. Inleiding 4
1.1 Aanleiding 4
1.2 Doel 5
1.3 Werkwijze en uitgangspunten 5

2. Oostelijke Vechtplassen 6
2.1 Afbakening relevante instandhoudingsdoelstellingen 6
2.1.1 Habitattypen 6
2.1.2 Habitatrichtlijnsoorten 7
2.1.3 Broedvogels 7
2.1.4 Niet-broedvogels 8
2.2 Ecologische beoordeling 8
2.2.1 Toelichting ecologische relevantie van geringe stikstofdepositie 8
2.2.2 Abiotische omstandigheden, menselijk ingrijpen en de hydrologische situatie in de Oostelijke Vechtplassen 10
2.2.3 Ecologische beoordeling per habitattype 13
2.2.4 Ecologische beoordeling habitatsoorten 23

3. Cumulatie 25

4. Conclusie 25

Bronnen 26

Bijlage 1 AERIUS-berekening gebruiksfase 28

Bijlage 2 Tabellen stikstofdepositie Oostelijke Vechtplassen 35

Bijlage 3 Kaarten stikstofdepositie Oostelijke Vechtplassen 73

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

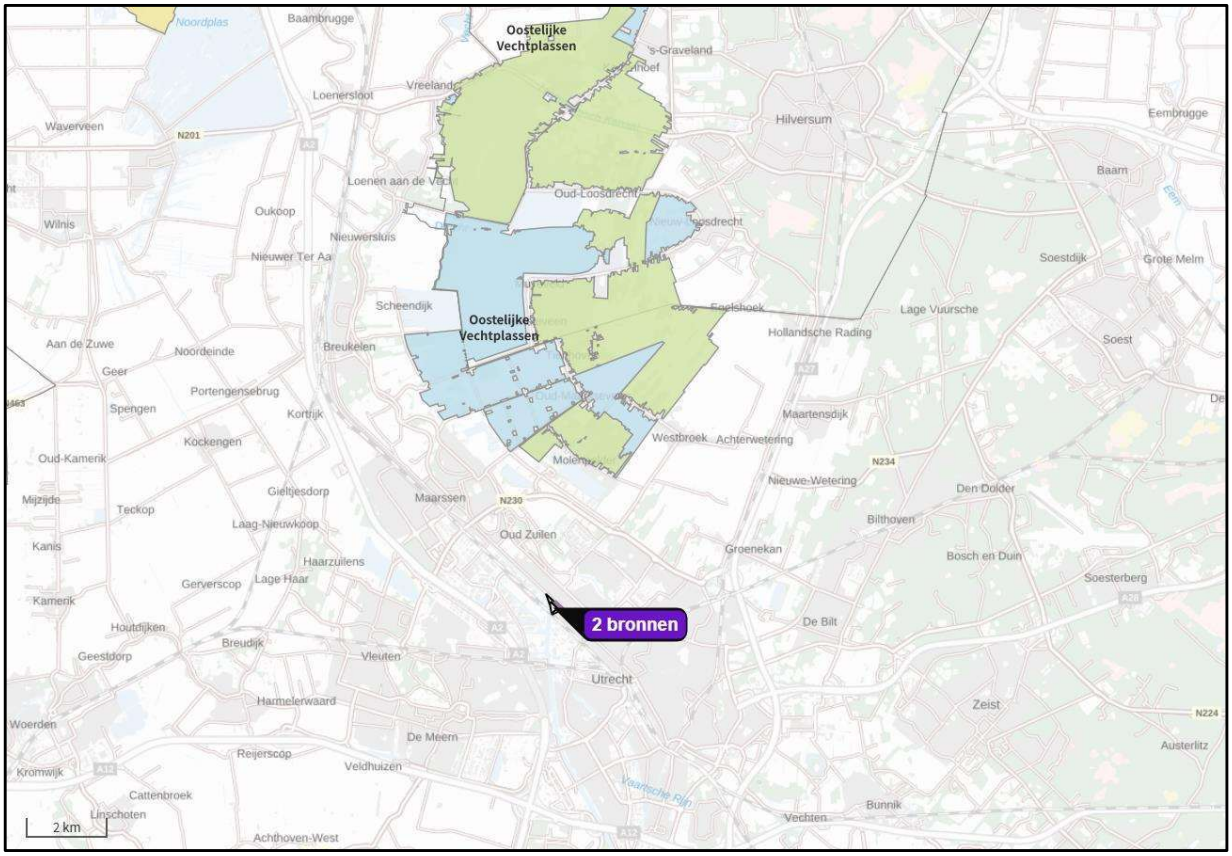
De gemeente Utrecht is voornemens om een nieuw bestemmingsplan Zuilen op te stellen voor bedrijventerrein Demkaterrein (Gemeente Utrecht, provincie Utrecht).

Het nieuwe bestemmingsplan kan alleen worden vastgesteld als de zekerheid is verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebied niet zal aantasten. Daarom is ten behoeve van dit plan een stikstofberekening uitgevoerd. Hieruit blijkt een maximale depositiebijdrage van 0,02 mol/ha/jr op één Natura 2000-gebied; de Oostelijke Vechtplassen (zie bijlage 1). Uitgangspunt hierbij is dat het beschikbare bouwvlak voor 100% wordt bebouwd. De toename in stikstofdepositie wordt veroorzaakt door emissies door de activiteiten van de industrie en de toename aan verkeersstromen in de directe omgeving van het plangebied. Op andere Natura 2000-gebieden wordt geen depositie berekend.

Gezien deze beperkte toename op een beperkt aantal gebieden is de voorliggende voortoets stikstofdepositie uitgevoerd. Hierin wordt het effect van de stikstofdepositie, die als gevolg van het project optreedt, ecologisch beoordeeld. Met deze voortoets wordt verkend of significante gevolgen bij voorbaat met zekerheid uit te sluiten zijn.

Deze voortoets gaat niet in op de aanlegfase. De gemeente Utrecht heeft een AERIUS-berekening voor de aanlegfase opgesteld en voorziet hierbij geen effecten in het kader van stikstofdepositie.

In Figuur 1.1. is de ligging van het plangebied ten opzichte van het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen weergegeven.



Figuur 1.1. Globale ligging plangebied met berekende industrie-activiteiten en toename in verkeersstromen (stikstofbronnen) ten opzichte van het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen. Bron: AERIUS-calculator (versie 2022).

1.2 Doel

In deze voortoets wordt onderzocht of er sprake is van een planbijdrage ter plekke van een stikstofgevoelig habitattype of stikstofgevoelig leefgebied van een habitat- of vogelsoort dat zich in een (naderend) overbelaste[1] situatie bevindt. Als dat niet het geval is, kan in ieder geval geconcludeerd worden dat een toename van stikstofdepositie niet leidt tot significante gevolgen. Als dat wel het geval is, wordt middels een ecologische analyse en beoordeling bepaald of significante gevolgen kunnen worden uitgesloten.

Uit de stikstofberekeningen volgt dat er sprake is van een planbijdrage op het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen. Daarom wordt voor de bijdrage in dit gebied een ecologische beoordeling van de effecten uitgevoerd.

1.3 Werkwijze en uitgangspunten

Het plangebied ligt op circa 4 kilometer afstand van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (Oostelijke Vechtplassen). De effectafstanden van de storingsfactoren die betrekking hebben op overige storingsfactoren, zoals verstoring door geluid, verstoring door licht en verstoring door mechanische effecten treden lokaal op of hebben een invloedsgebied variërend van enkele 10-tallen tot 100-en meters en tot maximaal 1,5 km van het plangebied. Gezien de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied kunnen alle overige storingsfactoren op voorhand worden uitgesloten. Enkel de effecten ten gevolge van stikstofdepositie (verzuring en vermesting) worden nader beoordeeld.

De ontwikkeling leidt tot een verandering van de verkeersstromen op de wegen in de omgeving van het plangebied en emissie die samenhangt met de activiteit 'industrie'. De gebruiksfase leidt daardoor tot een stikstofbijdrage op het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen.

In dit (deels) stikstofgevoelige Natura 2000-gebied is in de huidige situatie sprake van een (deels) overbelaste situatie. Stikstofdepositie kan daarom voor veel habitattypen een bedreiging vormen voor de kwaliteit.

Bij het opstellen van de voortoets zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De ecologische beoordeling is gebaseerd op de uitkomsten van de AERIUS-berekening (kenmerk: RnG5RTjZgYub, 13 juni 2023).
- De analyse van stikstofgevoelige instandhoudingsdoelen (ISHD) wordt gebaseerd op de Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017 van het betreffende Natura 2000-gebied. Voor de afbakening van de stikstofgevoelige ISHD wordt verwezen naar de Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017.
- Er wordt niet specifiek gekeken naar typische soorten bij de effectbeoordeling. Bij het in beeld brengen van de gevolgen van de stikstofdepositie volstaat de toetsing aan de andere kwaliteitsaspecten (abiotische randvoorwaarden, vegetatietypen, structuur en functie) van een habitattype omdat deze (samen met het natuurbeheer) bepalend zijn voor de omstandigheden voor typische soorten. In dit geval kan worden volstaan met deze conclusie en heeft er geen afzonderlijke toets voor typische soorten plaatsgevonden. Bij het in beeld brengen van de huidige kwaliteit worden de typische soorten wel beschouwd.
- Voor de stikstofgevoelige habitat- en vogelsoorten wordt het stikstofgevoelige leefgebied getoetst, zoals het begrensd is in AERIUS-calculator en toegeschreven is aan de desbetreffende soort in de Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017. Dit houdt in dat wordt beoordeeld of het habitattype of leefgebied te maken heeft met een planbijdrage op stikstofgevoelig habitat/leefgebied, of sprake is van een (naderende) overschrijding van de KDW en wordt beoordeeld of de betreffende soort ook daadwerkelijk gebruik van het gebied.

[1] Bij een overbelaste situatie ligt de huidige depositie boven de KDW (kritische depositie waarde). De kritische depositie waarde wordt daarbij als volgt gedefinieerd: "De grens waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat significant wordt aangetast door de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie" (Van Dobben et al. 2012).
Bij een naderende overschrijding (habitattype of leefgebied is dan naderend overbelast) is er geen sprake van een overschrijding van de kritische depositiewaarde (KDW), maar is het verschil tussen achtergronddepositie/actuele depositie en de KDW minder dan 70 mol N/ha/jr. De kritische depositiewaarde (KDW) is de grens waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat significant wordt aangetast door de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie.

2. Oostelijke Vechtplassen

Het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen is op 23 mei 2013 door de staatssecretaris van het ministerie van Economische Zaken definitief aangewezen als Natura 2000-gebied. Op 17 april 2015 en 21 september 2018 is een wijzigingsbesluit vastgesteld waarin de begrenzing van het gebied is aangepast. Het gebied is aangewezen op grond van de Habitatrichtlijn en de Vogelrichtlijn. De instandhoudingsdoelen zijn in tabellen 2.1 t/m 2.4 weergegeven.

De Oostelijke Vechtplassen bestaat uit een reeks van laagveengebieden tussen de Vecht en de oostrand van Utrechtse heuvelrug. Het totale gebied is 6.475 ha, allemaal VRL en 4.401 ha HRL. In het gebied bevinden zich door turfwinning ontstane meren en plassen, meest met een zandondergrond, sommige aanzienlijk verdiept door zandwinning. De combinatie van rivierinvloeden en invloeden van het watersysteem van de zandgronden heeft een rijke schakering van typen van moeras en moerasvegetaties doen ontstaan. In het gebied zijn twee belangrijke gradiënten te onderscheiden: van noord naar zuid loopt een gradiënt van meer gesloten gebied (bos) naar meer open landschap (grasland, trilveen en rietland), terwijl van west naar oost een gradiënt is te zien van toenemende kwel (in petgaten en trilvenen). Belangrijk broedgebied voor broedvogels van rietmoerassen (Roerdomp, Purperreiger) en zeer belangrijk voor broedvogels van moerassen met veel waterriet en lange oeverlijnen (Woudaap, Grote karekiet). Ook van enig belang als broedgebied voor enkele andere moeras- en watervogels (Porseleinhoen, Zwarte stern, IJsvogel) (website LNV).

2.1 Afbakening relevante instandhoudingsdoelstellingen

In de hier navolgende tabellen vindt de afbakening van nader te beschouwen instandhoudingsdoelen plaats. Groen gemarkeerde doelen worden niet nader beschouwd.

2.1.1 Habitattypen

*Tabel 2.1. Afbakening habitattypen Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017 en aanwijzingsbesluiten), waarbij *: prioritair habitattype; -: niet van toepassing/niet relevant; =: behoudsdoelstelling; >: verbeterdoelstelling betekent.*

Habitat code	Habitattype en -subtype	Doel omvang/Kwaliteit	KDW	AD 2018	Plan-bijdrage	Relevant?
H3140	Kranswierwateren	> >	2143	1526	0,02	Nee, niet (naderend) overbelast (geldt eveneens voor het bijbehorende zoekgebied)
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	> >	2143	1920	0,01	Nee, niet (naderend) overbelast (geldt eveneens voor het bijbehorende zoekgebied)
H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	= =	-	-	-	Nee, geen planbijdrage berekend
H6410	Blauwgraslanden	= >	1071	1334	0,01	Ja (planbijdrage op overbelast oppervlak)
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	= =	>2.400	-	-	Nee, niet stikstofgevoelig
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	= =	>2.400	-	-	Nee, niet stikstofgevoelig
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	> >	1214	1267	0,01	Ja (planbijdrage op overbelast oppervlak)
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	> >	714	1634	0,02	Ja (planbijdrage op overbelast oppervlak, geldt eveneens voor het bijbehorende zoekgebied)
H7210*	Galigaanmoerassen	> >	1571	1482	0,01	Nee, niet (naderend) overbelast

Habitat code	Habitattype en -subtype	Doel omvang/Kwaliteit	KDW	AD 2018	Plan-bijdrage	Relevant?
H91D0*	Hoogveenbossen	= =	1786	2310	0,02	Ja (planbijdrage op overbelast oppervlak, geldt **niet** voor het bijbehorende zoekgebied)

Op basis van de conclusies in tabel 2.1 zijn significante gevolgen bij voorbaat met zekerheid uit te sluiten voor de habitattypen: H3140 Kranswierwateren, H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, H4010B Vochtige heiden (laagveengebied), H6430A Ruigten en zomen (moerasspirea), H6430B Ruigten en zomen (harig wilgenroosje) en H7210* Galigaanmoerassen. De overige habitattypen worden nader beschouwd in de ecologische beoordeling.

2.1.2 Habitatrichtlijnsoorten

*Tabel 2.2. Afbakening Habitatsoorten Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017), waarbij *: prioritaire habitatsoort; =: behoudsdoelstelling en >: verbeterdoelstelling betekent.*

Soort-code	Soortnaam	Doel Populatie/ Omvang/ Kwaliteit	Relevant?
H1016	Zegge-korfslak	= = =	Ja (planbijdrage op overbelast oppervlak; Lg5 grote zeggenmoeras)
H1042	Gevlekte witsnuitlibel	> > >	Nee, in relatie tot stikstofdepositie is geen sprake van een knelpunt omdat de KDW niet wordt overschreden (H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden)
H1082	Gestreepte waterroofkever	> > >	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
H1134	Bittervoorn	= = =	Nee, in relatie tot stikstofdepositie is geen sprake van een knelpunt omdat de KDW niet wordt overschreden (H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden)
H1145	Grote modderkruiper	= = =	Nee, in relatie tot stikstofdepositie is geen sprake van een knelpunt omdat de KDW niet wordt overschreden (H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden)
H1149	Kleine modderkruiper	= = =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
H1163	Rivierdonderpad	= = =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
H1318	Meervleermuis	= = =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
H1340*	Noordse woelmuis	> > >	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
H1903	Groenknolorchis	= = =	Ja (planbijdrage op overbelast oppervlak; H7140A Trilvenen)
H4056	Platte schijfhoren	= = =	Nee, in relatie tot stikstofdepositie is geen sprake van een knelpunt omdat de KDW niet wordt overschreden (H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden)

Op basis van de conclusies in tabel 2.2 zijn significante gevolgen bij voorbaat met zekerheid uit te sluiten voor alle habitatsoorten waarvoor de Oostelijke Vechtplassen zijn aangewezen, met uitzondering van de zeggekorfslak en de groenknolorchis. De zeggekorfslak en de groenknolorchis worden nader beschouwd in de ecologische beoordeling.

2.1.3 Broedvogels

Tabel 2.3. Afbakening Broedvogels Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017), waarbij =: behoudsdoelstelling en >: verbeterdoelstelling betekent.

Soort-code	Soortnaam	Aantal broedparen	Doel Omvang/ Kwaliteit	Relevant?
A021	Roerdomp	5	> >	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
A022	Woudaap	10	> >	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
A029	Purperreiger	50	= =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
A119	Porseleinhoen	8	= =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
A197	Zwarte stern	110	> >	Nee, in relatie tot stikstofdepositie is geen sprake van een knelpunt omdat de KDW niet wordt overschreden (H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden) of geen sprake is van een planbijdrage op leefgebied (Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied)
A229	IJsvogel	10	= =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
A292	Snor	150	= =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
A295	Rietzanger	880	= =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
A298	Grote karekiet	50	= =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied

Op basis van de conclusies in tabel 2.3 zijn significante gevolgen bij voorbaat met zekerheid uit te sluiten voor alle broedvogels waarvoor de Oostelijke Vechtplassen zijn aangewezen. Een nadere beoordeling is niet aan de orde.

2.1.4 Niet-broedvogels

Tabel 2.4. Afbakening Niet-broedvogels Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017), waarbij =: behoudsdoelstelling en >: verbeterdoelstelling betekent.

Soort-code	Soortnaam	Populatie	Instandhoudings-doelstelling	Doel Omvang/ Kwaliteit	Relevant?
A017	Aalscholver	behoud	Slaap- en rustplaats	= =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
A041	Kolgans	920	Slaap- en rustplaats en foerageergebied	= =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
A043	Grauwe gans	1200	Slaap- en rustplaats en foerageergebied	= =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
A050	Smient	2800	Slaap- en rustplaats en foerageergebied	= =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
A051	Krakeend	40	Foerageergebied	= =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
A056	Slobeend	80	Foerageergebied	= =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
A059	Tafeleend	120	Foerageergebied	= =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
A068	Nonnetje	20	Foerageergebied	= =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied

Op basis van de conclusies in tabel 2.4 zijn significante gevolgen bij voorbaat met zekerheid uit te sluiten voor alle niet-broedvogels waarvoor de Oostelijke Vechtplassen zijn aangewezen. Een nadere beoordeling is niet aan de orde.

2.2 Ecologische beoordeling

2.2.1 Toelichting ecologische relevantie van geringe stikstofdepositie

Voor stikstofdepositie geldt dat het accumuleert in het systeem en dat ook kleine hoeveelheden die lange tijd deponeren mogelijk kunnen leiden tot gevolgen voor een stikstofgevoelig habitattype of leefgebied van een soort. Een ecologische verandering is echter pas waarneembaar als een aanzienlijke hoeveelheid gedurende meerdere jaren (langdurig) accumuleert in het systeem. De vraag is dus, wat een relevante bijdrage is. Wanneer geen sprake is van een relevante bijdrage die leidt tot kwaliteitsverlies, is in principe geen verdergaande en

uitgebreide ecologische beoordeling nodig. Om een beeld te krijgen van een relevante bijdrage en de invloed van stikstofdepositie op de concurrentiepositie van plantensoorten is hieronder een illustratieve beredenering opgenomen voor een depositietoename van geringe omvang.

> In voorliggend rapport worden stikstofdepositiebijdragen beschreven van 0,01 tot maximaal 0,02 mol N/ha/jaar.
>
> Ter vergelijking: 0,01 mol/ha is vergelijkbaar met minder dan een halve ganzenkeutel verspreid over twee voetbalvelden. Bij kleine planten met een wortelstelsel van 10 x 10 cm komt dit overeen met 0,00000014 gram stikstof (0,01 mol N/ha = 0,14 gram N/ha = 0,00014 gram/m^2) per plant. Deze berekende bijdrage ter hoogte van de standplaats is verwaarloosbaar.

De omvang van een bijdrage van enkele honderdsten molen tot een tiende mol is te beperkt om ecologische doorwerking te hebben. Ten gevolge van het plan is sprake van slechts een geringe bijdrage in stikstofdepositie. Deze bijdragen leiden op zichzelf nooit tot een meetbaar effect. Dit is als volgt te onderbouwen:

- **Directe schade aan individuele planten door stikstofdepositie is uitgesloten.**
  Directe schade aan individuele planten, en daarmee aan vegetatietypen en habitattypen, en daarmee de leefgebieden van soorten[2] als gevolg van kleine deposities zijn met zekerheid uitgesloten. De huidige concentraties van NH_3, NO_x en SO_2 zijn in Nederland namelijk zo laag dat directe toxische schade aan planten (bijna) niet meer voorkomt. Dit effectmechanisme ten aanzien van atmosferische depositie van stikstof speelt daarom in Nederland geen rol.

- **Kleine toenames leiden niet tot zichtbare of meetbare effecten en niet tot een verzwaring van de reguliere beheeropgave.**
  Dergelijke kleine depositietoenames leiden tevens niet tot een significante toename van de hoeveelheid stikstof in de plant, gerelateerd aan de hoeveelheid die een plant nodig heeft om te groeien. Dit is als volgt te onderbouwen (Kleijberg, 2019):
  - een depositie van 1 mol N/ha komt overeen met 14 gram N per hectare;
  - de productie van natuurlijke habitattypen loopt uiteen tussen 2.000 en 6.000 kg droge stof/ha/jaar (Tolkamp et al, 2006);
  - het aandeel stikstof varieert tussen plantensoorten en omstandigheden: het drooggewicht van een plant bestaat gemiddeld voor 1,5% uit stikstof. Dit gemiddelde varieert van 0,5% bij houtachtige planten tot 5,0% bij peulvruchten (https://www.nutrinorm.nl/nl-nl/Paginas/Hoofdelementen-Waarom-heeft-een-plant-stikstof-nodig.aspx#.X2349L0zbIV) ;
  - voor de biomassaproductie van natuurlijke habitattypen is dus gemiddeld 30 tot 90 kg N/ha/jaar nodig. Dit komt overeen met circa 2.150 en 6.400 mol N/ha/jaar. Dit betreft de totale aanvoer van stikstof; dus ook vanuit bronnen naast atmosferische depositie zoals via grond- en oppervlaktewater, nalevering uit de bodem, mineralisatie van organisch materiaal en natuurlijke bemesting (via dieren of vee dat ingezet wordt bij natuurlijke begrazing);
  - een depositie van 1 mol/ha/jaar komt overeen met 0,02 en 0,05% van de jaarlijks benodigde hoeveelheid stikstof voor natuurlijke habitats. Een depositie van 0,04 mol/ha/jaar komt overeen met 0,0008 tot 0,002% van de jaarlijks benodigde hoeveelheid stikstof voor natuurlijke habitats, uitgaande van 1,5% stikstof in het drooggewicht van planten. Ook wanneer deze dosis volledig ter beschikking komt aan de vegetatie (dus het uitspoelen van stikstok niet mee beschouwend), leidt dit niet tot meetbare veranderingen in groeisnelheid van individuele planten, en daarmee tot veranderingen in concurrentiepositie.
  - Een beperkte hoeveelheid stikstofdepositie, zoals genoemd in voorliggend rapport is in vergelijking met de natuurlijke fluctuatie van 5-10% in achtergronddepositie, d.w.z. 75 – 150 mol N/ha/jr bij een achtergronddepositie van 1500 mol N/ha/jr te verwaarlozen;

[2] Effecten van stikstofdepositie via effecten op de planten/vegetatie kunnen zijn: koeler en vochtiger microklimaat, afname kwantiteit en kwaliteit voedselplanten, afname kwaliteit voedselplanten, afname bloemdichtheid, afname beschikbaarheid gastheer, afname nestgelegenheid of afname prooibeschikbaarheid (bron: Smits & Bal, 2014)

- Het planeffect betekent geen (wezenlijke) verandering van de huidige achtergronddepositie van gemiddeld 1600 mol N/ha/jr (2018, bron RIVM). Dit is de depositie die in de huidige omstandigheden reeds plaatsvindt in Nederland. Het maximale planeffect van 0,02 mol/jr is 0,00125 % van de achtergronddepositie;
- Het beperkte planeffect heeft geen invloed op het regulier natuurbeheer (o.a. hooilandbeheer, begrazing, plaggen, uitbaggeren wateren) van habitattypen die daarvan afhankelijk zijn.

- **Een beperkte bijdrage van een 0,02 mol N/ha/jr is dermate gering dat hierover het volgende kan worden geconcludeerd:**
  - Er treedt geen waarneembare verandering op van de standplaats;
  - Er treedt geen meetbare verandering in de groeisnelheid van individuele planten op, ook wanneer deze dosis volledig ter beschikking komt aan de vegetatie (wat niet het geval is, bijvoorbeeld door uitspoeling) en daarmee leidt de bijdrage niet tot veranderingen in concurrentiepositie;
  - Er is dan ook geen sprake van doorwerking in de kwaliteit van het habitattype;
  - Er is dan ook geen sprake van negatieve gevolgen (zeker niet significant) op de instandhoudingsdoelen van het habitattype (behoud of verbetering kwaliteit) voor het Natura 2000-gebied;
  - Er is dan ook geen sprake is van verlies van areaal van het habitattype als gevolg van stikstofdepositiebijdrage.

Pas in geval van een relevante stikstofdepositiebijdrage treden na tientallen jaren ecologische effecten in de vorm van kwaliteitsverlies en uiteindelijk areaalverlies op. Dit kan zich afspelen, afhankelijk van de gevoeligheid van een habitattype, in een periode van 10-20 jaar. Hierbij is geen rekening gehouden met het huidig regulier beheer om de habitattypen in stand te houden en/of de lokale gebufferde omstandigheden. Wanneer geen sprake is van een relevante stikstofdepositiebijdrage kan eenvoudigweg geen sprake zijn van ecologische doorwerking en is er geen sprake van conflicten met het duurzaam behalen van geformuleerde instandhoudingsdoelstellingen.

In de navolgende hoofdstukken wordt nader ingegaan op de specifieke habitattypen en relevante leefgebieden die een stikstofbijdrage ondervinden ten gevolge van het plan.

2.2.2 Abiotische omstandigheden, menselijk ingrijpen en de hydrologische situatie in de Oostelijke Vechtplassen

De habitattypen, welke in dit hoofdstuk nader worden beschreven, worden veelal beïnvloed door dezelfde randvoorwaarden. Het historisch landgebruik heeft een grote impact gehad op deze randvoorwaarden. Om deze reden volgt eerst een algemene uiteenzetting betreffende deze invloeden.

Abiotische omstandigheden
De 'Oostelijke Vechtplassen' liggen tussen de Goois-Utrechtse stuwwal in het oosten en de rivier- en zeekleiafzettingen in het westen en noorden. In de laagte tussen de zandgronden en de rivier de Vecht dagzoomde en stagneerde het grondwater dat afstroomde van de stuwwal. Ook neerslagwater stagneerde en regelmatig stroomde rivierwater toe. Zo ontstond het uitgestrekte veengebied van de Vechtstreek, gevoed door één groot (grond)watersysteem dat van de stuwwal tot de Vecht reikt. Deze macrogradiënt door het landschap is cruciaal voor veel sturende abiotische processen en daarmee voor het begrip van de verspreiding van de beschermde habitats.

Geomorfologisch verloopt de macrogradiënt via grofweg drie fysisch-geografische eenheden:
- De zandgronden van de stuwwallen en de dekzandgronden;
- Het veengebied met droogmakerijen, open meren en verlandende verveningsgaten;
- Het rivierkleigebied nabij de Vecht.

De bodems verlopen in de macrogradiënt van haar- en holtpodzolgronden op de stuwwal, naar vochtiger veldpodzolen op het dekzand. Nog verder in de richting van de Vecht gaan deze over in laarpodzolgronden en moerige podzolgronden. In deze zone beginnen ook de veenbodems, aanvankelijk dun maar uitgroeiend tot ruim 2 meter veen in de nabijheid van de Vecht. Doordat de dekzandondergrond welft, verschilt de diepte van de veenbodems en komen de podzolbodems, nog ver naar het westen voor op dekzandruggen. Deze dagzomen in de droogmakerijen. Nabij de Vecht beginnen de rivierkleiafzettingen op veen en de echte kleibodems zoals kalkloze drechtvaaggrond en kalkhoudende poldervaaggrond. Het reliëf in de macrogradiënt loopt grofweg van hoog, de stuwwal, naar laag, de Vecht. Door inversie van het veenlandschap ligt de Vecht op dit moment belangrijk hoger dan de veenpolders. De twee droogmakerijen, Bethunepolder en Horstermeerpolder, zijn daarvan de meest uitgesproken voorbeelden en liggen dan ook het laagst. Menselijke ingrepen vanaf de 10de tot de 19de eeuw, zoals ontginning, turfwinning, ontwatering en droogmaking hebben de inversie van het landschap in de hand gewerkt. Deze ingrepen hebben veel van het veengebied letterlijk weggenomen: als turf en door bodemafbraak. Ze hebben het watersysteem sterk gecompliceerd. Deze ingrepen hebben tegelijkertijd ook bijgedragen aan de lokale variatie in standplaatsen en hebben de sturende functie van het regionale (grond)watersysteem tot aan het midden van de 20ste eeuw niet weggenomen. Er zijn echter ook negatieve ontwikkelingen. Door de inpoldering van het Horstermeer en de Bethunepolder, wordt veel kwel uit de Utrechtse Heuvelrug weggetrokken. De omstandigheden op de Utrechtse Heuvelrug zijn na 1950 echter sterk gewijzigd. Door drinkwaterwinning op de heuvelrug en bij Nieuw Loosdrecht, verharding van het oppervlak en de afvoer van regenwater naar RWZI i.p.v. natuurlijke infiltratie, is de grondwaterstroming vanaf de heuvelrug inmiddels sterk verminderd (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

Natuurlijk grondwatersysteem
De oorsprong van de grondwaterstromen is gelegen in het ontstaan van de stuwwal van Hilversum en de stuwwal van Laren-Huizen. De stuwwallen zijn in de voorlaatste ijstijd, het Saalien (ca. 180.000 tot 130.000 jaar geleden) ontstaan. De stuwwallen zijn hoog en doorlatend en vooral opgebouwd uit grof rivierzand, dat door het ijs is omhooggeduwd. Door deze bodemeigenschappen dringt de neerslag gemakkelijk in de bodem en ontstaat een grondwaterlichaam waarvan de waterstand onder de stuwwal het hoogst is t.o.v. het NAP. De grondwaterstand loopt geleidelijk af naar de flanken van de stuwwal en naar de riviervlakten van Vecht en Eem (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

Door het natuurlijk grondwaterstromingspatroon vloeit het wateroverschot in de stuwwal langzaam af in de richting van de riviervlakte van de Vecht, waar het als kwelwater aan de oppervlakte treedt. Dit kwelwater is cruciaal geweest voor de ontwikkeling van de bijzondere natuurwaarden in het Vechtplassengebied. Heel plaatselijk, in de huidige Ster van Loosdrecht, ontstond door de kwelwaterstroom een stromend oppervlaktewater: het veenriviertje de Drecht. Dit riviertje voerde kwel- en neerslagwater af in de richting van de Vecht. Op de meeste andere plekken siepelt het kwelwater over het maaiveld en door kleinere slenken in de richting van de rivier. Vlakdekkend leidt het stagnerende kwelwater, vermengd met neerslagwater, tot een ideaal milieu voor veenontwikkeling. Na het einde van de laatste ijstijd is hierdoor in de achterliggende riviervlakte van de heuvelrug op grote schaal veenvorming opgetreden en ontstond een veenpakket dat plaatselijk tot meters dik kon aangroeien. Door historische veenontwikkeling steeg het oorspronkelijke maaiveld en als gevolg hiervan ook de grondwaterstand en de hydrologische weerstand van de bodem. Dit heeft er toe geleid dat het 'venster' waarin het kwelwater aan de oppervlakte trad, zich geleidelijk heeft verplaatst naar de oostrand van de riviervlakte, waar het veen uitwigt tegen het Gooise zand. De omvang van de kwelstroom nam daardoor geleidelijk af, doordat het herkomstgebied kleiner werd. De invloed van het kwelwater bleef echter wel invloed uitoefenen op de veenontwikkeling en het daaraan gerelateerde ecosysteem. Het kwelwater werd immers niet afgevoerd, maar siepelt langzaam in de richting van de rivier. Het veenlandschap dat hierdoor ontstond, wordt 'doorstromingsveen' genoemd. Door de aanvoer van mineralen als ijzer, kalk en magnesium via het grondwater, is dit veen voedselrijker dan hoogveen en ontstaan er andere habitats. Het doorstromingsveen bevond zich vooral aan de oostkant van het Vechtdal en in lage slenken. Daartussen kwamen ook hoogveenlenzen voor die geheel door regenwater werden gevoed, plus tal van overgangen tussen beide veenlandschaptypen (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

Menselijk ingrijpen
De laatste min of meer natuurlijke toestand van het grondwaterstromingspatroon was aanwezig vlak voor het begin van de Middeleeuwse veenontginning, ca. 800 na Chr. Vanaf dat moment neemt het menselijk gebruik

van het landschap toe, waardoor het functioneren van het hele watersysteem steeds meer wordt beïnvloed (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

De meest ingrijpende stap, ook in de huidige situatie, is de ontwatering van het veengebied door de aanleg weteringen en sloten, gevolgd door peilbeheer. De fase van de veengroei slaat daarmee om in een fase van veenafbraak en maaivelddaling. In drooggelegd veen worden plantenresten/veen immers afgebroken. Turfwinning versterkt deze ontwikkeling. De weteringen en sloten worden georganiseerd tot polders met dijken waar het waterpeil door de mens steeds meer wordt gereguleerd. In de loop der tijd is dit met inzet van steeds zwaardere middelen gebeurd, van molens tot stoomgemalen en inmiddels met elektrische pompen. Door deze versterkte grip op de peilbeheersing en ontwatering van het veenlandschap, ontstond er een toenemende daling van het landschap. Grote delen van de Vechtstreek lagen aanvankelijk tot 2 meter boven NAP, maar zijn thans gezakt tot circa 1 meter onder NAP of nog lager. Op veel plekken, zoals ten zuiden van Nieuw-Loosdrecht of in de ZO hoek van de Bethunepolder ligt het dekzand van de riviervlakte na millennia door veen bedekt te zijn, opnieuw aan de oppervlakte. De drooglegging van het natuurlijke veenmeer de Horstermeer in 1882 en vlak daarna (1885) de Bethunepolder, heeft een grote invloed gehad op de oorspronkelijke grondwaterstromen van het gebied. Dit bleek al toen in 1629 met windmolens werd getracht om de Horstermeer droog te malen, hetgeen niet lukte door de continue toestroom van kwel in dit gebied. In 1636 werd de Horstermeer weer teruggegeven aan de natuur. Toen in 1882 de Horstermeer door stoomgemalen definitief werd drooggemalen, bleek de kwelstroom gigantisch te zijn en 30 miljoen m^3 per jaar te bedragen. Ook na de drooglegging van de Bethunepolder in 1885 kon men dit gebied door de sterke kweldruk eigenlijk niet droog houden. Dit lukte pas toen in 1930 de Amsterdamse waterleiding het water ging benutten voor de suppletie van de Loosdrechtse Plassen (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

Door de ontginningsgeschiedenis is de hydrologie van het gebied veel ingewikkelder geworden dan de oorspronkelijke natuurlijke hydrologie, die vooral door afstromend kwelwater vanaf de heuvelrug werd bepaald. De moderne grondwaterstroming richt zich primair op de gegraven sloten en weteringen: dit zijn thans de laagste plekken met de minste weerstand die een kortsluiting bewerkstelligen tussen het veengebied en de Vecht. De invloed van het (grond)water op de ecosysteemontwikkeling is hierdoor afgenomen. Door de versnelde afvoer komen verschillen in waterkwaliteit tussen grondwater en neerslagwater minder tot expressie. De oorspronkelijke grondwaterstanden kwamen steeds lager te liggen, met als gevolg dat de wortelzone van veel vegetaties niet langer werd bereikt door de grondwaterstroom uit de stuwwal. Toch ontstonden er in deze nieuwe hydrologische situatie ook weer nieuwe ecosystemen: in de uitgeveende petgaten kwam een omvangrijke verlanding en secundaire veenvorming op gang. Deze nieuwvorming bestond uit trilvenen, galigaanvegetaties en veenmosrietlanden, waarvan de biomassa regelmatig werd geoogst voor agrarische doeleinden (maaien van helofyten voor stalstrooisel, maaien van jong riet voor dakbedekking en het trekken van veenmos voor de bloemisterij). Deze verlandingsgemeenschappen stelden zich qua waterpeilen in op de nieuwe situatie en konden zich, zolang het water niet al te voedselrijk was en werd beïnvloed door basenrijk kwelwater, in aanvang, toch soortenrijk ontwikkelen (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

De invloed van het kwelwater uit de stuwwal is vanaf de 19de eeuw echter steeds meer afgenomen. Er ontstond vanaf die tijd een snelle bevolkingstoename die gepaard ging met zandafgraving (verlaging grondwater), verharding van het oppervlak door bebouwing (minder oppervlak met indringend regenwater), riolering (versnelde afvoer regenwater naar riolering, grondwatervervuiling), grondwaterwinning (afname kweldruk) en intensivering van de landbouw (toename meststoffen, eutrofiëring van grond- en oppervlaktewater). Ook de aanplant van naaldhoutbossen vanaf de jaren 30 van de vorige eeuw heeft invloed op de kwelwaterstromen gehad. Naaldbossen verdampen meer water dan loofbos en hebben daardoor invloed op de grondwatervoorraad. Al deze ontwikkelingen hebben er toe geleid dat de grondwatervoorraad op de stuwwal gedurende de 20e eeuw steeds meer is afgenomen. Hierdoor is de ‘opwelving’ van de grondwaterspiegel steeds meer afgenomen en is de afstroming van kwelwater naar de lager gelegen delen deels opgedroogd (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

De cultuurimpact heeft een grote in vloed gehad op de grondwaterstromen. In de middeleeuwen is de stuwwal intact. Het Vechtdal is opgevuld met een dik veenpakket dat ruim boven NAP ligt. In de huidige situatie zijn delen van de stuwwal vergraven. Het veen is ingeklonken of verveend en het Horstermeer is drooggemaakt. De veen-zandgrens is naar het westen opgeschoven. In de middeleeuwen kwelt het grondwater vooral aan de

oostrand van het veen uit. Een tweede, kleiner, grondwatersysteem ligt op de overgang van het dal naar de Vecht. De rivier draineert zijn omgeving bij lage rivierwaterstanden. De rivier wordt zelfs bereikt door grondwater afkomstig van het Gooi. In de huidige situatie komt het Gooise grondwater niet meer zover: het wordt afgevangen door polders in het Vechtdal die inmiddels veel lagere (grond)waterstanden hebben dan vroeger. Vanuit de Vecht infiltreert daardoor zelfs water. Binnen het Vechtdal ontstaan 'subregionale' grondwatersystemen als gevolg van peilverschillen tussen polders. Dit gebeurt ook op de stuwwal waarvan sommige delen zijn vergraven of gedraineerd (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

Ten gevolge van het menselijk ingrijpen is het grondwaterstromingspatroon duidelijk complexer dan in de middeleeuwse situatie, met bijvoorbeeld allerlei kwel- en infiltratiezones die op het eerste gezicht moeilijk te begrijpen zijn. Tegelijkertijd 'schemert' het natuurlijke systeem er nog steeds in door. De overheersende afstroming is van het Gooi naar het Vechtdal en andere lage gebieden; de kwelgebieden liggen daarbij nog steeds op de 'knik' van de hogere zandgronden naar het veen- en kleigebied. Het kwelwater is van nature mesotroof en heeft een bufferende werking door de hoge Fe-concentratie en CO_2-concentratie. Deze kwaliteit is belangrijk voor de diversiteit van de aanwezige habitattypen, met name veenmosrietlanden, trilvenen, galigaanmoerassen en natte blauwgraslanden. De drie laatstgenoemde habitattypen zijn kwelafhankelijk en zijn voor hun kwaliteit afhankelijk van voldoende aanstroom van kwelwater vanuit de Utrechtse Heuvelrug. De waterkwaliteit van de heldere wateren in de diepe plassen met kranswier- en fonteinkruiden-vegetaties, is echter onvoldoende om de kwelafhankelijke habitattypen in stand te houden of te doen regenereren. Het watertype van de plassen mist hiervoor de specifieke bufferende eigenschappen van het grondwater uit de heuvelrug (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

De (oppervlakte)waterhuishouding in de Vechtstreek is de voornaamste oorzaak van het ingewikkelde kwelpatroon en is ook van directe invloed op veel habitats. Binnen de Vechtstreek is een groot aantal verschillende polders en peilvakken ontstaan. De polders hebben steeds verschillende polderpeilen. Deze peilen leiden tot lokale grondwaterstromen, zoals de `cascade' aan polders ten noorden van Westbroek, steeds met kwel aan de stuwwalzijde en infiltratie aan de Vechtzijde. De Bethunepolder en Horstermeerpolder waren eerst plassen, liggen daarom het laagst en trekken dus ook de meeste kwel aan. Dit gaat ten koste van de aangrenzende Natura 2000-gebieden. Op het oppervlaktewater is de invloed van de polder nog directer. Het polderpeilbeheer zorgt voor afvoer van neerslag- en grondwater. In droge tijden vindt juist aanvoer plaats. Deze aanvoerstroom wordt groter wanneer er een verhoogd zomerpeil wordt gehanteerd, zoals de afgelopen decennia gebruikelijk is geworden in veel landbouwgebieden. De wateraanvoer is uiteindelijk afkomstig uit de Rijn, via Amsterdam-Rijnkanaal en Vecht of uit droogmakerijen, maar verloopt vaak via allerlei omzwervingen. Het aanvoerwater kan vanuit de bronnen of vanuit de omzwervingen belast zijn met ongewenste stoffen zoals voedingsstoffen, zout of stoffen die de afbraak van veen bevorderen zoals sulfaat. Deze stoffen zorgen voor problemen voor waterkwaliteit en ecologie, zoals blauwwierbloei, snelle baggeraanwas en de stagnering van het verlandingsproces. Het ontstaan en het waterbeheer van de droogmakerijen heeft eveneens invloed op de waterkwaliteit. De lage peilen die in zowel de Horstermeer als de Bethunepolder voorkomen, vereisen een sterke bemaling waardoor uit beide droogmakerijen veel water vrijkomt. In de Bethunepolder wordt het grootste deel hiervan gebruik voor drinkwaterbereiding in de Waterleidingplas bij Loenderveen. In de Horstermeer is dit niet mogelijk, doordat hier ook fossiel brak grondwater opwelt. Het voedselrijke en zwak brakke grondwater dat uit deze droogmakerij vrijkomt wordt uitgeslagen in de ringvaart en beïnvloedt hierdoor uiteindelijk de waterkwaliteit van de Vecht en – indirect – ook de aangrenzende laagveengebieden. Met name in de periode 1945 – 1985 was de kwaliteit van het aanvoerwater uit de Vecht rijk aan voedingsstoffen en milieuvreemde stoffen (effluent van stad Utrecht). Dit water heeft in deze periode het oppervlaktewater van veel plassen en petgaten belast. Sinds 1930 is er een sprake van een toename van nutriënten, chloride en sulfaat in het oppervlaktewater (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

2.2.3 Ecologische beoordeling per habitattype

2.2.3.1 H6410 Blauwgraslanden

Algemene omschrijving habitattype
Het habitattype betreft in ons land de zogenoemde blauwgraslanden. Het zijn soortenrijke hooilanden op voedselarme, basenhoudende bodems die 's winters plasdras staan en 's zomers oppervlakkig uitdrogen. De

naam blauwgrasland is afgeleid van de zwak blauwgroene kleur van de soorten die het aanzien bepalen. Dat zijn bijvoorbeeld Spaanse ruiter, blauwe zegge en tandjesgras. De blauwgraslanden worden plantensociologisch gerekend tot het verbond Junco-Molinion. De begroeiingen kennen een grote variatie in soortensamenstelling, afhankelijk van bodem, hydrologie en geografische ligging.

Zo kunnen in het laagveengebied plaatselijk riet en melkeppe talrijk zijn, terwijl op de hogere zandgronden soorten uit de heischrale graslanden opvallend aanwezig zijn. In sommige geografische regio's zijn bepaalde soorten kenmerkend, zoals grote pimpernel in noordelijk Noord-Brabant, veldrus in beekdalen, en karwijselie in Willinks Weust. Schrale hooilanden met veel veldrus worden eveneens tot het habitattype H6410 gerekend, wanneer ze veel soorten van het verbond Junco-Molinion bevatten (tenminste drie typische soorten aanwezig). Op relatief basenrijke natte plekken kunnen bepaalde basenminnende soorten naar voren treden zoals parnassia. Basenrijke kwelmoerassen, waarin de typische blauwgraslandsoorten ontbreken en kleine zeggen domineren, worden echter gerekend tot het habitattype 'alkalisch laagveen' (habitattype H7230).

Het habitattype komt optimaal voor op voedselarme, matig zure tot neutrale bodems. Buffering vindt plaats door aanvoer van basen met grond- en/of oppervlaktewater. In de winter staat het grondwater aan of op maaiveld, in de zomer zakt de grondwaterstand enkele decimeters of meer weg. Hoe diep de grondwaterstand mag wegzakken is sterk afhankelijk van het bodemtype en de aard van het zuurbufferend proces. Op veenbodems mag de grondwaterstand niet meer dan enkele decimeters wegzakken omdat bij diepere standen eutrofiëring of verzuring kan optreden. Op minerale bodems is de variatie in laagste grondwaterstanden groter en afhankelijk van het type grondwatersysteem. Sommige blauwgraslanden op zand blijken te verzuren als de laagste grondwaterstanden dieper dan ca. 0,7 m onder maaiveld zakken, doordat dan geen capillaire nalevering van basenrijk water meer optreedt. Ook in blauwgrasland dat gevoed wordt door kwel uit regionale kwelsystemen zakt de grondwaterstand meestal niet veel dieper weg. In sommige blauwgraslanden waar periodiek basenrijk water uit lokale systemen tot in maaiveld opkwelt, komt blauwgrasland ook voor bij dieper (tot ca. 1 m onder maaiveld) wegzakkende zomerwaterstanden.

Instandhoudingsdoelstelling
Voor het habitattype Blauwgrasland in de Oostelijke Vechtplassen is behoud van de huidige oppervlakte en verbetering van de kwaliteit het instandhoudingsdoel.

Beschrijving van het voorkomen van habitattype in het Natura 2000-gebied

Ligging en omvang
Blauwgrasland komt in het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen nog maar zeer beperkt voor. Veel blauwgrasland is in het verleden opgebaggerd en als intensiever grasland in gebruik genomen, dit kon eenvoudig gebeuren omdat het Blauwgrasland vooral op onvergraven veengrond voorkwam. Blauwgraslandrestanten zijn nu voornamelijk op de ribben in petgatengebieden aanwezig. Er komt nog maar een zeer klein oppervlak aan relatief goed ontwikkeld blauwgrasland voor; het grootste deel van het oppervlak bestaat uit verzuurde blauwgraslanden met soorten als blauwe zegge, blauwe knoop en biezenknoppen. Vegetatiekundig behoren de goed ontwikkelde vegetatietypen tot het blauwgrasland, de verzuurde typen behoren tot de rompgemeenschap van blauwe zegge en blauwe knoop. Soorten van dit habitattype zijn Spaanse ruiter, blauwe knoop, kleine valeriaan en knotszegge. Lokaal komt welriekende nachtorchis voor. Blonde zegge is uit het gebied verdwenen. Op veel locaties zijn rompgemeenschappen aanwezig. In totaal komt in de Oostelijke Vechtplassen 1,2 ha. (inclusief zoekgebied) van dit habitattype voor.

Kwaliteit en trend
Naar schatting is 20% van het oppervlak goed en 80% van het oppervlak matig ontwikkeld. De trend is op dit moment stabiel. Het habitattype H6410 Blauwgrasland omvat momenteel nog maar een klein areaal, versnipperd over het N2000-gebied. Deze kleine en verzuurde oppervlakten zijn vooral in het verleden ontstaan, waar door de trend in de periode 1945-2000 als negatief is te beoordelen. Stagnatie en achteruitgang van kwaliteit valt te verwachten als de aanvoer van basenrijke kwel in de toekomst vermindert, als er een toenemende invloed van gebiedsvreemd water ontstaat (toename fosfaat en sulfaat) en/of als er verdroging optreedt. Deze effecten worden versterkt bij een verhoogde N-depositie.

Langs de oostkant van het gebied, in gebiedsdelen die door basenrijk kwelwater worden beïnvloed, bestaan kansen door verbeterde inrichting en verschralingsbeheer. De herstelmogelijkheden van verzuurde locaties op vast veen zijn onduidelijk als er geen voldoende basenrijk kwelwater meer aanwezig is. Langs sloten kunnen de kenmerkende soorten van dit habitattype nog wel voorkomen, in een smalle gradiënt van de basenrijke slootkant naar het zuurdere veenlichaam.

Knelpunten en sturende factoren
In de huidige situatie is een hoge waterstand als belangrijke randvoorwaarde voor blauwgrasland, moeilijk te combineren met de aanvoer van basenrijk kwelwater. Het maaiveld zou dan lager moeten liggen dan de omgeving. Nu drukt een hoger peil de kwel weg, waardoor de basenvoorziening en buffering van het blauwgrasland onvoldoende is. In gebieden met een verhoogde stikstofdepositie ontstaan hierdoor problemen. Het grootste deel van het oppervlak aan H6410 Blauwgrasland in de Oostelijke Vechtplassen is van een matige kwaliteit en verzuurd. Het betreft soortenarme en verouderde blauwgraslanden met een verslechterde basenhuishouding.

Te intensief gebruik van de omliggende graslanden, met name vermesting ervan, vormt een knelpunt. Op locaties met gebufferd grondwater en een geringe bemestingsinvloed is lokaal echter wel uitbreiding van blauwgrasland mogelijk, door graslanden te verschralen. Op locaties waar de toplaag is verrijkt met fosfaat (historische bemesting), is vaak afplaggen de enige optie. De waterkwaliteit moet dan echter voldoende zijn om het gewenste verschralingseffect te verkrijgen voor het ontstaan van blauwgrasland (voldoende aanvoer van mesotroof en gebufferd water).

Verlaging van het maaiveld kan beleidsmatig soms een knelpunt zijn: dit betekent namelijk dat er veen wordt afgegraven, wat conflicterend kan zijn met de wens om verdere veendaling te voorkomen. Omdat er doorgaans geen andere oplossingen zijn om fosfaatverrijkte percelen tot blauwgrasland om te vormen, is deze werkwijze echter te billijken.

De doelstelling toename van de kwaliteit, kan (deels) opgelost worden door op geschikte locaties bestaand grasland te plaggen of via maaien om te vormen tot blauwgrasland (zie opmerking hierboven). Deze plekken dienen onder invloed te staan van basenrijk grondwater, en niet verzadigd te zijn met fosfaat. Eventueel is opzetten van het waterpeil mogelijk, echter zonder dat de kwelstroom hierdoor nadelig wordt beïnvloed. Ook mag het opzetten van het waterpeil niet leiden tot een toenemende kans op interne eutrofiëring en/of extra aanvoer van fosfaat.

In relatie met verzuring door ammoniakdepositie is de geringe invloed van gebufferd grondwater een belangrijk knelpunt t.a.v. de instandhoudingsdoelstelling gericht op behoud van oppervlak en uitbreiding van de kwaliteit. Dit knelpunt kan het best worden opgelost door het toepassen van systeemgerichte maatregelen die de invloed van basenrijk kwelwater en het weren van gebiedsvreemd water bevorderen. Koppeling met vergelijkbare maatregelen t.a.v. andere habitattypen, met name H7210 Galigaanmoerassen en H7140A Trilvenen is hierbij gewenst.

Het habitattype H6410 Blauwgrasland komt slechts in kleine, sterk versnipperde oppervlakten voor. Hierdoor zijn de bestaande oppervlakten gevoelig voor randinvloeden, met name voor verdroging tijdens droge zomers. Ook uitwisseling van zaden wordt hierdoor bemoeilijkt. Veel bestaande locaties bezitten een uitgeputte zaadbank, kans op toename van typische soorten en kensoorten die momenteel ontbreken is daardoor klein.

Beheer
Via een roulerend maaischema (eerst soortenrijke blauwgraslanden elders in de buurt maaien, gevolgd door oppervlakten met te herstellen of te ontwikkelen blauwgrasland; uiteraard met hetzelfde materieel), kan verspreiding worden bevorderd. Aanvullend beheer (zomermaaien) blijft altijd noodzakelijk, indien de toevoer van kwelstromen door verharding van het oppervlak (bebouwing stuwwal) niet geheel kan worden hersteld zijn ook maatregelen als plaggen en eventueel bekalken noodzakelijk.

Plaggen is niet altijd een goede optie om blauwgrasland te regenereren. Zonder goed vooronderzoek bestaat er een gerede kans dat de (historische) ijzerbuffer wordt meegeplagd, die is ontstaan toen er meer kwel in het

gebied aanwezig was. Afplaggen van deze ijzerrijke laag maakt het systeem minder weerbaar tegen vermesting (binding van fosfaat door ijzer), waardoor er uiteindelijk geen goede vormen van blauwgrasland meer kunnen worden ontwikkeld. Daarom is eerst bodemonderzoek noodzakelijk om te bepalen of afvoer van fosfaat via maaien of via plaggen dient te gebeuren.

Omschrijving planeffect en beoordeling planeffect
Ten gevolge van het plan is een toename in stikstofdepositie berekend op 7 overbelaste hexagonen en 2 naderend overbelaste hexagonen in de gebruiksfase. De planbijdrage leidt niet op een overschrijding van de KDW op naderend overbelaste hexagonen. Voor deze hexagonen is dus – met de planbijdrage - geen sprake van een acuut stikstofknelpunt. De maximale depositie ten gevolge van het voornemen bedraagt 0,01 mol/ha/jr.

Het betreft diverse kleine oppervlakten van het habitattype die versnipperd over het gebied voorkomen. De bijdrage in stikstofdepositie wordt berekend op de blauwgraslanden in het zuidelijk deel van de Oostelijke Vechtplassen, grofweg ten oosten van Tienhoven. Gezien de sturende rol van aanvoer van kwelwater in combinatie met een hoog waterpeil, alsook de hoogte van het maaiveld, zijn de omstandigheden voor het habitattype ongunstig te noemen. De langdurige invloed van menselijk ingrijpen op de waterhuishouding heeft de hydrologische situatie dusdanig beïnvloed dat gunstige omstandigheden voor het habitattype ontbreken (zie ook par. 2.2.2). De ontwikkelmogelijkheden voor het habitattype zijn reeds beperkt. Stikstofdepositie kan weliswaar een rol spelen in de kwaliteit en het areaal van het habitattype, echter is deze rol (gezien o.a. de hydrologische situatie) niet sturend. De stikstofdepositie die toegeschreven kan worden aan het voornemen valt bovendien in het niet ten opzichte van de achtergronddepositie.

Conclusie
Gezien de geringe toename van stikstofdepositie als gevolg van het voornemen en het beperkte belang van stikstofdepositie in relatie tot andere sturende factoren (beheer, hydrologische situatie), is een significant negatief effect op de oppervlakte en kwaliteit van dit habitattype uit te sluiten.

2.2.3.2 H7140A Overgangs- en trilvenen (Trilvenen)

Algemene omschrijving habitattype
Het habitattype Overgangs- en trilvenen is onder te verdelen in de subtypen Trilvenen en Veenmosrietlanden. De typen worden hieronder gezamenlijk beschreven.

Het habitattype overgangs- en trilvenen betreft soortenrijke veenbegroeiingen van betrekkelijk voedselarme tot matig voedselrijke omstandigheden. De plantengemeenschappen van de overgangs- en trilvenen vormen ontwikkelingsstadia in de verlanding die begint in het open water van sloten, plassen en petgaten. In Nederland komen ze vooral voor in het laagveengebied. Verder kunnen overgangs- en trilvenen ook ontstaan in veenvormende systemen in de middenlopen van beekdalen, op de overgangen van de hogere (pleistocene) zandgronden naar laagveen en in zeekleilandschappen. Uitgaande van het verlandingsproces worden de overgangs- en trilvenen van dit habitattype voorafgegaan door begroeiingen van het open water, zoals drijftil- en krabbenscheergemeenschappen (habitattype H3150). De overgangs- en trilvenen worden in de successiereeks opgevolgd door struweel of bos, onder bepaalde omstandigheden ook door moerasheiden (habitattype H4010). Veenmosrietland dat is dichtgegroeid met wilgen, berken of elzen behoort niet tot het habitattype. De soorten van trilvenen en veenmosrietland kunnen hier wel plaatselijk nog met lage bedekkingen aanwezig zijn. Verzuring die door toenemende regenwaterinvloed aan de oppervlakte begint, is een natuurlijk proces in laagveensystemen. Daarbij wordt de vegetatiemat heel geleidelijk dikker en eenvormiger en gaan trilvenen, subtype A, over in veenmosrietland, subtype B, of moerasheide, habitattype H4010B vochtige heiden (laagveengebied).

H7140A overgangs- en trilvenen (trilvenen) bestaan uit mosrijke op het water drijvende plantenmatten. Van de vaatplanten voeren schijngrassen de boventoon en in de moslaag domineren slaapmossen. In trilvenen kunnen zeldzame orchideeën groeien. Veenmosrietlanden (subtype B) ontwikkelen zich met verdere stabilisering van de veenlaag. Kenmerkend is een gesloten moslaag met dominantie van veenmossoorten, een varenrijke kruidlaag en een ijle rietlaag.

Instandhoudingsdoelstelling
Voor het habitat(sub)type Trilvenen in Oostelijke Vechtplassen is uitbreiding van de huidige oppervlakte en verbetering van de kwaliteit het instandhoudingsdoel.

Beschrijving van het voorkomen van habitattype in het Natura 2000-gebied

Ligging en omvang
Trilvenen komen over een (zeer) kleine oppervlakte voor in de Oostelijke Vechtplassen in het plassen- en moerasgebied, veelal in zeer smalle zones aan de rand van veenmosrietland. In totaal gaat het om circa 20 hectare trilveen.

Kwaliteit en trend
Alhoewel er lokaal door effectgerichte maatregelen gunstige ontwikkelingen zijn opgetreden, is de trend van het habitattype H7410A Trilvenen de laatste decennia overwegend negatief. De belangrijkste verandering in het gebied is wel de zeer sterke achteruitgang van de associatie van Schorpioenmos en Ronde zegge, dat tot aan 1950 vrij algemeen voorkwam in het gebied. De zeer sterke achteruitgang van deze associatie hangt vooral samen met de verminderde invloed van gebufferd kwelwater, o.a. door verharding van het inzijgingsgebied (Utrechtse heuvelrug) en door de toenemende drinkwaterwinning na 1950. Ook een toenemende vermesting van het oppervlaktewater speelt een rol in de achteruitgang.

In de Westbroekse Zodden is een aantal percelen na 2001 afgeplagd, plaatselijk hebben zich hier bijzondere soorten als Ronde zegge en Stijve moerasweegbree uitgebreid. Er zijn trilveensoorten verschenen langs de randen van petgaten die 15 jaar geleden zijn uitgebaggerd. In plagstroken en geplagde randen van petgaten is Ronde zegge toegenomen. Al deze ontwikkelingen zijn positief, maar het heeft nog nergens geleid tot het ontstaan van trilvenen. Daarnaast blijft verzuring een probleem en sinds 2000 is een soort als Draadzegge verder achteruitgegaan op verzuurde locaties in de Molenpolder. Dit duidt nog steeds op een verminderde invloed van gebufferd kwelwater. Ook ontwikkelingen ten noorden van het Bosje van Robertson (Bethunepolder) duiden op een afnemende invloed van kwelwater. Een belangrijk ander probleem is dat nieuwvormingen van trilveen uit open water thans niet meer optreden. Initiële verlandingsstadia in open water die vervolgens tot Schorpioenmostrilveen leiden, ontbreken. De perspectieven voor dergelijke natuurlijke ontwikkelingen van trilveen zijn op korte termijn niet gunstig.

Knelpunten en sturende factoren
Naast stikstof blijkt ook fosfaat een belangrijke factor. Als de P-beschikbaarheid toeneemt, wordt het trilveen gevoeliger voor de vestiging van snelgroeiende veenmossen met een hoge verzuringscapaciteit. Hierdoor nemen veenmossen als Sphagnum squarrosum en Sphagnum fallax toe, wat leidt tot verzuring en het verdwijnen van de karakteristieke basenrijke soorten. Behalve door verandering in de waterkwaliteit en de toegenomen depositie, is in het verleden ook veel oppervlak verdwenen door het staken van het beheer. Na 1950 was het maaien van trilveen economisch niet meer interessant, waardoor plaatselijk trilveenoppervlak is overgegaan in broekbos of in kleine oppervlakten met H91D0 Hoogveenbos. Trilvenen met enig oppervlak komen nog voor in Het Hol en Polder Westbroek. Kleinere oppervlakten met H7140A Trilveen worden o.a. aangetroffen in de Molenpolder en de Oostelijke Binnenpolder van Tienhoven. Een ander probleem is, dat nieuwvorming vanuit jonge verlanding uit open water momenteel niet meer plaats vindt. Hierdoor bestaan er in het gebied geen ruimtelijke en temporele overgangen meer tussen de initiële vormen van het trilveen naar trilvenen die door schorpioenmos worden gedomineerd.

Trilvenen worden in stand gehouden door een maaibeheer, maar bij het wegvallen van voldoende buffering (verminderde aanvoer gebufferd kwelwater) gaan veenmossen in de moslaag toenemen. Door successie treedt verdikking van de kraggebodem op, waardoor de indringing van gebufferd water enigszins wordt verminderd. Deze successie naar zuurdere en veenmosrijke stadia wordt versneld door hydrologische isolatie en een toenemende invloed van regenwater. Bij een afnemende invloed van gebufferd kwelwater neemt de invloed van verzurend regenwater nog verder toe en ontstaan er steeds zuurdere stadia waar veenmossen gaan domineren. Uiteindelijk gaan de trilvenen over in veenmosrietland (H7140B). Ook eutrofiëring kan van invloed zijn op de verzuringssnelheid. Zo kan een toenemende fosfaatconcentratie in het water leiden tot toename van

snelgroeiende en sterk verzurende veenmossen als Sphagnum squarrosum en Sphagnum fallax, soorten die zich onder relatief basenrijke condities al kunnen vestigen.

Beheer
In de herstelstrategie voor trilvenen worden maaien, houtopslag verwijderen (boompjes trekken), afplaggen, bekalken en het graven van nieuwe petgaten genoemd als mogelijke maatregelen. Maaien maakt deel uit het van het huidige instandhoudingsbeheer.

Omschrijving planeffect en beoordeling planeffect
Ten gevolge van het plan is een toename in stikstofdepositie berekend op 2 overbelaste hexagonen en 4 naderend overbelaste hexagonen in de gebruiksfase. De planbijdrage leidt niet op een overschrijding van de KDW op naderend overbelaste hexagonen. Voor deze hexagonen is dus – met de planbijdrage - geen sprake van een acuut stikstofknelpunt. De maximale depositie ten gevolge van het voornemen bedraagt 0,01 mol/ha/jr. De bijdrage op overbelast oppervlak is betrekkelijk gering (ca. 300 m^2) ten opzichte van de aanwezige oppervlakte van 20 ha.

De stikstofbijdrage vindt plaats op diverse kleine oppervlakten van het habitattype die versnipperd over het gebied voorkomen. De bijdrage in stikstofdepositie wordt berekend op de trilvenen in het zuidelijk deel van de Oostelijke Vechtplassen, grofweg ten oosten van Tienhoven. Gezien het beperkte oppervlak van de locaties waar dit habitattype tot uiting komt, zijn de trilvenen extra gevoelig voor randeffecten. De oppervlakten zijn op meerdere locaties dusdanig klein dat deze zich in een natuurlijke situatie (ook in een niet-overbelaste situatie) niet zouden kunnen handhaven.

Gezien de sturende rol van aanvoer van kwelwater, zijn de omstandigheden voor het habitattype ongunstig te noemen. De langdurige invloed van menselijk ingrijpen op de waterhuishouding heeft de hydrologische situatie dusdanig beïnvloed dat gunstige omstandigheden voor het habitattype ontbreken (zie ook par. **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**2). Het habitattype kan in stand worden gehouden door een maaibeheer, maar bij het wegvallen van voldoende buffering gaan veenmossen in de moslaag toenemen. Het verbeteren van de waterkwaliteit is van het grootste belang voor het bereiken en in stand houden van de instandhoudingsdoelstellingen van de trilvennen. De ontwikkelmogelijkheden voor het habitattype zijn reeds beperkt. Nieuwvorming vanuit jonge verlanding uit open water vindt momenteel bovendien niet meer plaats. Stikstofdepositie kan weliswaar een rol spelen in de kwaliteit en het areaal van het habitattype, echter is deze rol (gezien o.a. de hydrologische situatie en de afhankelijkheid van het beheer) niet sturend. De stikstofdepositie die toegeschreven kan worden aan het voornemen valt bovendien in het niet ten opzichte van de achtergronddepositie.

Conclusie
Gezien de geringe toename van stikstofdepositie op een klein gedeelte van het habitattype als gevolg van het voornemen en het beperkte belang van stikstofdepositie in relatie tot andere sturende factoren (beheer, hydrologische situatie), is een significant negatief effect op de oppervlakte en kwaliteit van dit habitattype uit te sluiten.

2.2.3.3 H7140B Overgangs- en trilvenen (Veenmosrietlanden)

Algemene omschrijving habitattype
Het habitattype Overgangs- en trilvenen is onder te verdelen in de subtypen Trilvenen en Veenmosrietlanden. De samenhang tussen deze subtypen wordt in voorgaande paragraaf besproken (zie par. 2.2.3.2).

Veenmosrietlanden (subtype B) ontwikkelen zich met verdere stabilisering van de veenlaag. Kenmerkend is een gesloten moslaag met dominantie van veenmossoorten, een varenrijke kruidlaag en een ijle rietlaag (Profieldocument, 2008).

Ecologische vereisten voor bestaande veenmosrietlanden zijn:
- Ondergrond pH 5,5-7,5 bovengrond pH < 4,5 (pH daalt naarmate invloed van regenwater stijgt);
- Natuurlijke fluctuaties maar geen overstromingen;

- Zeer nat (-5 tot 10 cm – maaiveld);
- Adequaat beheer.

Ecologische vereisten open water voor nieuwe verlandingen in zoete omstandigheden zijn:
- Maximaal 0,06 mg/l Ortho-fosfaat;
- Maximaal 0,35 mg/l Nitraat;
- Maximaal 19 mg/l sulfaat;
- Laag gehalte sulfiden;
- Doorzicht van ten minste de helft van de diepte;
- Zuurgraad tussen 6,5 en 7,5.

Instandhoudingsdoelstelling
Voor het habitat(sub)type Veenmosrietlanden in Oostelijke Vechtplassen is uitbreiding van de huidige oppervlakte en verbetering van de kwaliteit het instandhoudingsdoel.

Beschrijving van het voorkomen van habitattype in het Natura 2000-gebied

Ligging en omvang
Veenmosrietlanden komen over een (zeer) kleine oppervlakte voor in de Oostelijke Vechtplassen in het plassen- en moerasgebied, veelal in zeer smalle zones aan de rand van trilvenen. In totaal gaat het circa 35 hectare veenmosrietlanden (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

Kwaliteit en trend
Op basis van de vegetatietypen die zijn aangetroffen is veenmosrietland voor het grootste deel (2/3) goed ontwikkeld. Circa 1/3 van het oppervlak is matig ontwikkeld. Mogelijk is het aandeel matig ontwikkelde vegetatietypen groter, omdat typische soorten in de kwaliteitsbeoordeling niet zijn meegewogen. De trend in oppervlakte en kwaliteit is negatief (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

Door de verminderde invloed van gebufferd kwelwater (of overstroming met mesotroof en gebufferd oppervlaktewater) zijn trilvenen en galigaan-verlandingen met schorpioenmos verzuurd en via half-natuurlijke successie (maaien en afvoeren) overgegaan in veenmosrietland. Hierdoor is tussen 1950 en 1990 het oppervlak aan veenmosrietland snel toegenomen. Vanaf de jaren 1970- 1980 is in het veenmosrietland een kwaliteitsverandering opgetreden, waardoor verzuringsgevoelige soorten als Sphagnum subnitens en Pallavicinia lyellii zijn achteruitgegaan. Ten opzichte van de jaren 1960-1980 is hierdoor het oppervlak aan matig ontwikkeld Veenmosrietland toegenomen, wat lokaal tot uiting komt door de dominantie van haarmossen in de moslaag. Bij een hoge stikstofdepositie is de verwachting dat zonder aanvullende maatregelen het oppervlak met matige kwaliteit zal toenemen, als gevolg van toename van haarmossen. Toename van haarmossen is positief gerelateerd aan verzurende stikstofdepositie, maar ook aan verdroging.

Na 1960 is tevens een deel van het oppervlak veenmosrietland door het staken van het maaibeheer overgegaan in moerasbos. De algemene trend van veenmosrietland is tot aan 2000 daarom negatief. Na 2000 is er lokaal nog steeds sprake van achteruitgang, zoals de toename van wilgenopslag in voormalig veenmosrietland in de Gagelpolder (door het staken van beheer). Ook in de Molenpolder is in enkele veenmosrietlanden sprake van bosopslag. Op locaties waar het beheer uit jaarlijks maaien en afvoeren bestaat is het veenmosrietland in omvang gelijk gebleven, zoals in de Bethunepolder en delen van de Gagelpolder. In de Westbroekse zodden is sprake van toename van oppervlak aan veenmosrietland, waarbij ook soorten van hoogvenen toenemen. Afhankelijk van het beheer kan de netto trend t.a.v. het oppervlak in een gebied dus gelijk of toenemend zijn. Toename van jong veenmosrietland waarin soorten als Sphagnum subnitens en Pallavicinia lyellii regelmatig voorkomen, treedt verhoudingsgewijs nog maar weinig op (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

Knelpunten en sturende factoren
Als successiestadium vormen veenmosrietlanden een essentiële schakel tussen de jonge verlandingsstadia en de vochtige laagveenheiden (H4010B). Oudere en vooral verzuurde successiestadia van het veenmosrietland, kunnen zich ontwikkelen tot Hoogveenbos (H91D0) als het beheer wordt gestaakt. Voor het realiseren van de gewenste verlandingsreeks richting H7140B Veenmosrietland, zijn voedselarme, tot matig voedselrijke

milieucondities nodig met een goede waterkwaliteit (laag P- en N-gehalte, laag sulfaatgehalte). Een vitale verlandingsreeks bevat over een groot oppervlak alle habitattypen en hun tussenstadia verspreid in ruimte en tijd. In het Vechtplassengebied betreft dat vooral de habitattypen H3150, H7140A en H4010B. De basis randvoorwaarde van een goede waterkwaliteit is belangrijk voor de levensduur van jonge, soortenrijke stadia van het veenmosrietland. In sulfaatrijke of vermeste oppervlaktewateren versnelt de successie richting soortenarme, door Fraai veenmos of Gewoon haarmos gedomineerde stadia. In mesotrofe stadia met gebufferd water gaat de verzuring langzaam en kunnen drijvende, natte en soortenrijke stadia van het veenmosrietland lang aanwezig zijn. Kletsnatte, slappe en drijvende kraggen, met een niet al te verzuurd veenmosdek (pH 5-6) zijn belangrijk voor het voorkomen van de typische soort Veenmosorchis. Door natuurlijke verzuring, onder invloed van de vorming van een regenwaterlens en verdikking van de kragge, gaat het type – onder invloed van nazomer- of herfstmaaien, uiteindelijk over in H4010B Vochtige laagveenheide. Successie naar dit habitattype wordt vaak gehinderd door de geringe dispersiemogelijkheden van de heidezaden.

Door voortgaande successie gaan neutrale tot basenrijke (Bloemrijk rietland) initiële of jonge successiestadia van het veenmosrietland over in latere, zuurdere en oude stadia. Hierdoor kan de kwaliteit afnemen (omslag goed naar matig, verdwijnen van typische soorten en/of toename van Sphagnum fallax en Polytrichum commune). Door verdroging en zure depositie neemt het oppervlak aan matig ontwikkelde vegetatietypen verder toe. Het ontbreken van jonge stadia veenmosrietland in de Oostelijke Vechtplassen, evenals initiële trilvenen, hangt ook samen met de achteruitgang van het oppervlak aan waterriet (geringe peilfluctuaties) en jonge rietverlanding. Hierdoor domineren vooral oudere stadia met veenmosrietland. Daarnaast is door staken van het beheer het oppervlak aan veenmosrietland afgenomen door successie richting elzenbos of berkenbroekbos (waaronder Hoogveenbos H91D0) (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

Omschrijving planeffect en beoordeling planeffect
Ten gevolge van het plan is een toename in stikstofdepositie berekend op een groot aantal (130) overbelaste hexagonen. Daarnaast is er ook sprake van een planbijdrage op 5 overbelaste hexagonen van het bijbehorende zoekgebied. De maximale depositie ten gevolge van het voornemen bedraagt 0,02 mol/ha/jr. op één hexagoon op 327 m^2 van het oppervlak, voor de overige hexagonen geldt een depositie van 0,01 mol/ha/jr. De planbijdrage vindt plaats op een deel van het habitattype.

De bijdrage in stikstofdepositie wordt berekend op de trilvenen in het zuidelijk deel van de Oostelijke Vechtplassen, grofweg ten oosten en ten zuiden van Tienhoven. Ook vindt een bijdrage plaats op enkele hexagonen in de omgeving van Nieuw-Loosdrecht. Het oppervlak aan veenmosrietland binnen de hexagonen verschilt aanzienlijk, van enkele vierkante meters tot het merendeel van het hexagoon. Het habitattype komt deels voor in versnipperde kleine oppervlakten, wat het habitattype gevoelig maakt voor randeffecten. Gezien de sturende rol van aanvoer van kwelwater zijn de omstandigheden voor het habitattype ongunstig te noemen. De langdurige invloed van menselijk ingrijpen op de waterhuishouding heeft de hydrologische situatie dusdanig beïnvloed dat gunstige omstandigheden voor het habitattype ontbreken (zie ook par. **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**).

Jonge initiële stadia van het Veenmosrietland ontstaan via de verlandingsreeks. Uitbreiding van veenmosrietland (H7140B) kan haaks staan op de doelstelling uitbreiding van trilveen (H7140A), als er onvoldoende nieuwvorming of uitbreiding van trilveen plaatsvindt en er trilvenen door successie (verzuring) overgaan in veenmosrietlanden. Het is daarom belangrijk dat er van beide typen voldoende successiestadia in ruimte en tijd aanwezig zijn. De beste kansen ontstaan als er op systeemniveau ingrepen worden gepleegd die jonge verlanding bevorderen, inclusief de aanvoer van basenrijk kwelwater en het weren van de invloed van gebiedsvreemd water. Stimulering van jonge verlanding kan leiden tot nieuw – minder verzuurd – oppervlak. Het stimuleren van jonge verlanding is daarom een belangrijk ecologisch proces om de effecten van verzurende depositie te verlichten, dit geldt overigens voor alle verzuringsgevoelige habitattypen die door verlanding ontstaan (H7210, H4010B en H7140A). Ook de waterkwaliteit is hierbij van belang (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

Stikstofdepositie kan weliswaar een rol spelen in de kwaliteit en het areaal van het habitattype, echter is deze rol (gezien o.a. de hydrologische situatie en de afhankelijkheid van het beheer) niet sturend. De

stikstofdepositie die toegeschreven kan worden aan het voornemen valt bovendien in het niet ten opzichte van de achtergronddepositie.

Conclusie
Gezien de geringe toename van stikstofdepositie (0,02 mol/ha/jr op 327 m^2 en verder 0,01 mol/ha/jr) als gevolg van het voornemen en het beperkte belang van stikstofdepositie in relatie tot andere sturende factoren (beheer, hydrologische situatie), is een significant negatief effect op de oppervlakte en kwaliteit van dit habitattype uit te sluiten.

2.2.3.4 H91D0 Hoogveenbossen

Algemene omschrijving habitattype
Dit habitattype omvat relatief laag blijvende berkenbossen met dominantie van zachte berk in de boomlaag en een ondergroei die vooral bestaat uit veenmossen. Het zijn natte bossen ofwel zogenoemde berkenbroekbossen op veenbodems. In laagveenlandschappen is het veenbos het eindstadium in de laagveenverlanding. Het habitattype wordt aangetroffen op voedselarme, zure veengronden die permanent onder invloed staan van hoge grondwaterstanden. In het laagveengebied gaat het meestal (nog) om gemeenschappen van het 'laagveenstadium' en die zijn beschreven als de associatie zompzegge-berkenbroek. De hoogveenbossen van dit habitattype maken plantensociologisch onderdeel uit van één verbond (het Betulion pubescentis).

Instandhoudingsdoelstelling
Voor het habitattype Hoogveenbos in Oostelijke Vechtplassen is behoud van de huidige oppervlakte en kwaliteit het instandhoudingsdoel.

Beschrijving van het voorkomen van habitattype in het Natura 2000-gebied

Ligging en omvang
Hoogveenbossen (H91D0) komen op enkele plaatsen in het gebied over kleine oppervlakten voor. Alle locaties die momenteel in de database voorkomen zijn vrij klein, daardoor kwetsbaar voor randinvloeden als verdroging en eutrofiëring. In de Suikerpot komt een uitgebreid complex van Elzenbroekbossen voor, met overgangen naar Berkenbroek. Ook hier zijn echter de oppervlakten veenmos- of braamrijk berkenbroek vrij gering. In het Oostelijke Vechtplassengebied worden veenbossen vooral gevormd door Zompzegge-Berkenbroek, kleine oppervlakten bestaan uit Braam-Berkenbroek. Dopheide-Berkenbroek ontbreekt in het gebied. De veenmoslaag wordt vooral gevormd door Gewimperd veenmos, Gewoon veenmos of Fraai veenmos, plaatselijk komt Violet veenmos voor. Karakteristieke, goed ontwikkelde hoogveenbossen in laagveengebieden hebben een minimum aan oppervlak nodig, dat liefst zo groot mogelijk is. Hierbij moet gedacht worden aan oppervlakten van minimaal 6-10 hectare aaneengesloten moerasbos, waarbij op minstens 50% van het oppervlak een veenmosbegroeiing van >20% aanwezig is. In totaal komt ongeveer 395 ha Hoogveenbos voor.

Kwaliteit en trend
Het habitattype hoogveenbos is goed tot matig ontwikkeld. De exacte verhouding in kwaliteit is niet goed bekend, maar mogelijk is de helft van het oppervlak goed ontwikkeld. De trend is onbekend, maar is waarschijnlijk stabiel wat betreft zowel oppervlakte als kwaliteit. Ten aanzien van de oppervlaktedoelstelling (behoud) bestaan geen problemen: bij staken van beheer ontstaat in nat grasland en rietland snel nieuw oppervlak aan H91D0.

Hoogveenbossen lijken in het Natura 2000-gebied tamelijk stabiel te zijn, maar vanwege de gebrekkige monitoring en kartering van dit soort bossen (in het verleden) is de trend feitelijk niet goed in te schatten. Mogelijk dat plaatselijk positieve ontwikkelingen voorkomen, zoals toegenomen bultvorming van veenmossen en uitbreiding van de typische soort Violet veenmos. Door het ontbreken van grote aaneengesloten oppervlakten bos waar weinig indringing van voedselrijk water is, hebben zich geen uitgebreide oppervlakten met veenmosrijk berkenbos ontwikkeld.

Knelpunten en sturende factoren

Voor het behoud van de kwaliteit is een goede waterkwaliteit belangrijk, waarbij weinig invloed is van eutroof oppervlaktewater (lage hoeveelheden fosfaat en sulfaat), of waarbij oppervlaktewater het bos niet diep kan indringen. Vandaar dat grotere aaneengesloten boscomplexen doorgaans een hogere kwaliteit bezitten dan versnipperde of door sloten doorsneden boscomplexen. Daar waar bossen zich op de legakkers hebben ontwikkeld is doorgaans een geringere kwaliteit aanwezig dan in bossen die zich uit een petgatverlanding hebben ontwikkeld (uit veenmosrietland). Tot de best ontwikkelde typen behoren veenmosrijke elzen- en berkenbossen, vooral berkenbossen waarin bultvorming van veenmossen optreedt zijn bijzonder. Veenmosarme elzenbroekbossen behoren niet tot het habitattype. Braamrijke berkenbroekbossen daarentegen wel, en waarschijnlijk is het oppervlak aan H91D0 Hoogveenbos daardoor groter dan nu in de database staat aangegeven.

Effecten van verdroging en vermesting via het oppervlaktewater zullen in kleine bosoppervlakten nauwelijks te onderscheiden zijn van eutrofiëringseffecten veroorzaakt door stikstofdepositie. Bij kleine oppervlakten zullen effecten als verdroging en vermesting via het oppervlaktewater een grotere invloed op de kwaliteit hebben dan de vermestende effecten van stikstofdepositie. Op locaties met veenmosrijk berkenbroek leidt verruiging van de ondergroei met Pijpenstrootje, Braam en Appelbes tot een afname van de kwaliteit. Op locaties waar Braam-Berkenbroek voorkomt zijn daarentegen weinig extra effecten te verwachten. De kans dat hier op termijn ook veenmosvorming ontstaat wordt bij eutrofiëringseffecten echter als gering ingeschat. Op verdroogde locaties is eveneens een zeer stabiel Braam-Berkenbroek te verwachten.

Het is op dit moment onvoldoende duidelijk of maatregelen gericht op meer fluctuaties van het waterpeil een negatieve invloed kunnen hebben op de kwaliteitsdoelstelling van de H91D0. Deze peilfluctuaties zijn van belang om de rietverlanding weer op gang te brengen, waardoor op termijn er nieuwvorming kan ontstaan van verlandingsgemeenschappen die behoren tot H7140A Trilveen en H7140B Veenmosrietland. Peilfluctuaties in droge zomers kunnen wellicht ook tot verdroging leiden van de veenmosrijke vormen van H91D0, met als gevolg een afname van de kwaliteit. Alvorens de peilfluctuaties als systeemmaatregel op lange termijn toe te passen is het daarom van belang om de risico's ten opzichte van de instandhoudingsdoelstellingen van H91D0 voldoende in te kunnen schatten.

Beheer
Het is belangrijk dat er systeemgerichte maatregelen worden uitgevoerd die gericht zijn op verbetering van de waterkwaliteit. Dit betreft dezelfde set maatregelen die ook voor H4010B Vochtige laagveenheide, H6410 Blauwgrasland, H7140A Trilveen, H7140B Veenmosrietland en H7210 Galigaanmoerassen zijn geformuleerd.

Een andere optie is om in gebieden met een lage stikstofdepositie nieuw oppervlak met H91D0 te laten ontstaan. Dit is echter geen eenvoudige opgave, omdat grote oppervlakten bos in het gebied uit elzenbos bestaan dat niet classificeert voor H91D0 Hoogveenbos. Vaak zijn deze elzenbossen verdroogd, waardoor ontwikkeling richting hoogveenbos niet of nauwelijks kan plaatsvinden. Het vasthouden van regenwater en het daardoor laten stijgen van het waterpeil in grotere bosbestanden of in grote onbeheerde rietvelden, is een optie om op de lange termijn hoogveenbos te ontwikkelen. Ook hier is echter uiteindelijk een goede waterkwaliteit, met een lage fosfaatbelasting een belangrijke voorwaarde voor de ontwikkeling van H91D0.

Omschrijving planeffect en beoordeling planeffect
Ten gevolge van het plan is een toename in stikstofdepositie berekend op 17 overbelaste hexagonen en 5 naderend overbelaste hexagonen in de gebruiksfase. De overbelaste en naderend overbelaste hexagonen zijn grofweg gelegen ten oosten van Nieuw-Loosdrecht en ten zuiden van Kortenhoef. De maximale depositie ten gevolge van het voornemen bedraagt 0,02 mol/ha/jr. op een naderend overbelast hexagoon en maximaal 0,01 mol/ha/jr. op overbelaste hexagonen. De planbijdrage leidt niet op een overschrijding van de KDW op naderend overbelaste hexagonen. Voor deze hexagonen is – met de planbijdrage - dus geen sprake van een acuut stikstofknelpunt.

Hoogveenbos komt in de omgeving van Nieuw-Loosdrecht in relatief grote en aaneengesloten oppervlakten voor. Gezien de sturende rol van aanvoer van kwelwater in combinatie met een hoog waterpeil, alsook de hoogte van het maaiveld, zijn de omstandigheden voor het habitattype ongunstig te noemen. De langdurige invloed van menselijk ingrijpen op de waterhuishouding heeft de hydrologische situatie dusdanig beïnvloed dat

de omstandigheden minder gunstig zijn geworden (zie ook par. **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**2). De ontwikkelmogelijkheden voor het habitattype worden vooral bepaald door de waterkwaliteit en het waterpeil. Stikstofdepositie kan weliswaar een rol spelen in de kwaliteit en het areaal van het habitattype, echter is deze rol (gezien o.a. de hydrologische situatie) niet sturend. De stikstofdepositie die toegeschreven kan worden aan het voornemen valt bovendien in het niet ten opzichte van de achtergronddepositie.

Conclusie
Er is sprake van een geringe toename van stikstofdepositie als gevolg van het voornemen; max 0,01 mol/ha/jr op een overbelast hexagon en max 0,02 mol/ha/jr op een naderend overbelast hexagon die daar niet tot een overschrijding van de KDW leidt. Gezien deze constatering en het beperkte belang van stikstofdepositie in relatie tot andere sturende factoren (beheer, hydrologische situatie), is een significant negatief effect op de oppervlakte en kwaliteit van dit habitattype uit te sluiten.

2.2.4 Ecologische beoordeling habitatsoorten

2.2.4.1 H1016 Zegge-korfslak

Instandhoudingsdoelstellingen en trend
Voor de habitatsoort zeggekorfslak in Oostelijke Vechtplassen is behoud van de huidige oppervlakte, kwaliteit en populatie het instandhoudingsdoel.

Beschrijving van het voorkomen van habitatsoort in het Natura 2000-gebied
De zeggekorfslak komt in het Oostelijke Vechtplassengebied wijd verspreid voor en is op tal van locaties aangetroffen (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017) en is daarbij met name afhankelijk van Grote-zeggenmoeras (leefgebied Lg05). Moeraszegge vormt in de Vechtstreek de belangrijkste waardplant, maar de soort wordt ook veelvuldig gevonden op Oeverzegge en Pluimzegge. Uit de Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen (2017) blijkt dat de soort met name verspreid op diverse plaatsen in het noordelijke deel van de Oostelijke Vechtplassen voorkomt. Daar waar er sprake is van een bijdrage in stikstofdepositie en een overschrijding van de KDW, is de zeggekorfslak voor een deel van het gebied aanwezig. De trend (2000-2015) voor voorgenoemde instandhoudingsdoelstellingen is stabiel. De instandhoudingsdoelstellingen voor deze soort worden, op basis van deze trends, gehaald. Daar waar de zegge-korfslak voor komt in het zuidelijk deel van de Oostelijke Vechtplassen (deelgebied Oostelijke Binnenpolder), is geen sprake van een overschrijding van de KDW van het leefgebied.
Om leefgebied van de zegge-korfslak in de toekomst in stand te houden, zijn altijd maatregelen noodzakelijk (ook vanwege de natuurlijke succesie). Het betreft hier leefgebied waar bomen uit de hoge zeggenvegetatie verwijderd dienen te worden. Mogelijk voldoet ook gefaseerd maaien, waarbij de hoge zeggevegetaties (leefgebied van de zeggekorfslak) en de daarin verblijvende zeggekorfslak zo goed als mogelijk gespaard blijven.

Omschrijving planeffect en beoordeling planeffect
Daar waar de zegge-korfslak voor komt in het zuidelijk deel van de Oostelijke Vechtplassen, is geen sprake van een overschrijding van de KDW van het leefgebied. Gezien het beperkte voorkomen van de zeggekorfslak op plekken waar sprake is van een planbijdrage en een overschrijding van de KDW, in combinatie met de stabiele trends van ze zeggekorfslak, is een significant negatief effect op de zegge-korfslak uit te sluiten.

Conclusie
Gezien het beperkte voorkomen van de zeggekorfslak op plekken waar sprake is van een planbijdrage en een overschrijding van de KDW, in combinatie met de stabiele trends van ze zeggekorfslak, is een significant negatief effect op de zegge-korfslak uit te sluiten.

2.2.4.2 Groenknolorchis

Instandhoudingsdoelstellingen en trend
Voor de habitatsoort Groenknolorchis in Oostelijke Vechtplassen is behoud van de huidige oppervlakte, kwaliteit en populatie het instandhoudingsdoel.

Beschrijving van het voorkomen van habitatsoort in het Natura 2000-gebied
H1903 Groenknolorchis is in het Oostelijk Vechtplassengebied voor een belangrijk deel gebonden aan mesotrofe, niet al te verzuurde trilvenen. Verzuurde trilvenen met een pH lager dan 5.5 vormen voor Groenknolorchis een ongeschikt milieu. Behalve in trilvenen komt Groenknolorchis ook voor in gemaaide (ook recent geplagde), mesotrofe en bloemrijke riet- en oeverlanden. Groenknolorchis is erg gevoelig voor verzuring (pH<5,5-6,0), verdroging (peilverlaging) en vermesting (verdichting en vergrassing van het habitat).

In gebiedsdelen met een stikstofdepositie hoger dan 1200 mol N/ha/j is Groenknolorchis gevoelig voor stikstofdepositie, zowel voor verzurende als voor vermestende effecten. Voor een goede kwaliteit van het leefgebied dient de vegetatiestructuur open te zijn, zonder strooiselophoping, houtige opslag of sterke presentie van grassen of hoge zeggen. De soort komt vooral op standplaatsen voor met een pH 6.0 of hoger. Bij een lagere pH (verzuring, vermindering aanvoer gebufferd water), met name lager dan pH 5.5, wordt de standplaats zeer ongunstig.

Knelpunten voor de groenknolorchis kunnen worden opgelost door systeemgerichte maatregelen die leiden tot een verbetering van de waterkwaliteit (minder fosfor- en stikstofaanvoer via het water) en een betere buffering tegen verzuring (door een effectieve benutting van gebufferd grondwater). De trend (2000-2015) voor voorgenoemde instandhoudingsdoelstellingen is stabiel. De instandhoudingsdoelstellingen voor deze soort worden, op basis van deze trends, gehaald.

Omschrijving planeffect en beoordeling planeffect
De groenknolorchis is met name gebonden aan het habitattype H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen). De sturende factoren voor dit habitattype (waaronder beheer, hydrologische situatie) worden beschreven in paragraaf 2.2.3. Gezien het voornemen niet leidt tot een significant effect op dit habitattype Trilvenen, is eveneens geen sprake van een significant negatief effect op de groenknolorchis.

Conclusie
Gezien de geringe toename van stikstofdepositie als gevolg van het voornemen en het beperkte belang van stikstofdepositie in relatie tot andere sturende factoren (beheer, hydrologische situatie), is een significant negatief effect op de groenknolorchis uit te sluiten. De instandhoudingsdoelstellingen voor deze soort worden, op basis van de trends, gehaald.

3. Cumulatie

In voorliggende rapportage is voor de relevant bevonden habitattypen en habitatsoorten beoordeeld dat het plan op zichzelf met zekerheid niet leidt tot significante gevolgen, ondanks een (geringe) bijdrage aan stikstofdepositie. Deze ecologische conclusie is alleen mogelijk in de volgende situaties:

- de kwaliteit van het betreffende habitattype gunstig is en of sprake is van een positieve trend, ondanks de (veelal grote) overbelasting van de KDW; of
- stikstofdepositie niet het sturende knelpunt is voor de kwaliteit van de betreffende habitattypen.

Door deze ecologische conclusie alleen te trekken in bovenstaande situaties zal het plan ook in combinatie met andere plannen/projecten niet alsnog tot significante gevolgen leiden. De hoge stikstofbelasting die reeds aanwezig is vormt immers geen belemmering voor de kwaliteit.

4. Conclusie

De gemeente Utrecht is voornemens om een nieuw bestemmingsplan Zuilen op te stellen voor bedrijventerrein Demkaterrein (Gemeente Utrecht, provincie Utrecht).

Op basis van de ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebied is een AERIUS-berekeningen (versie 2022) voor de gebruiks- en realisatiefase uitgevoerd. Voor de realisatiefase is geen sprake is van een toename in stikstofdepositie. Er is sprake van een (zeer geringe) stikstofbijdrage in de gebruiksfase, vanwege de activiteit ‘industrie’ en een verandering in verkeersbewegingen.

Uit een ecologische analyse blijkt dat er sprake is van een planbijdrage ter plekke van een Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitattypen (Oostelijke Vechtplassen) die zich in een (deels) overbelaste of naderend overbelaste situatie bevinden. Voor deze habitattypen is een ecologische beoordeling uitgevoerd. Soorten die afhankelijk zijn van stikstofgevoelig leefgebied, zijn eveneens ecologisch beoordeeld.

Uit de ecologische beoordeling komt naar voren dat sprake is van een zeer geringe bijdrage en dat stikstofdepositie niet enkel de sturende factor is voor de kwaliteit van het habitattype en de soorten die hiervan afhankelijk zijn. Zodoende leidt de bijdrage in stikstofdepositie ten gevolge van het planvoornemen niet tot significant negatieve effecten. Met andere woorden: de instandhoudingsdoelstellingen die voor Oostelijke Vechtplassen zijn gesteld, worden niet belemmerd door het voornemen.

Op basis van voorliggend rapport is de zekerheid verkregen dat door het plan de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden niet worden aangetast.

Bronnen

Dobben H. van, R. Bobbink, D. Bal en A. van Hinsberg, 2012. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000. Alterra, Onderzoekcentrum B-WARE , Ministerie van Economische Zaken (Programmadirectie Natura 2000) en Planbureau voor de Leefomgeving Alterra-rapport 2397, Wageningen UR, Wageningen.

Kleijberg, R. 2019. Handreiking kleine en tijdelijke stikstofdeposities; Bouwstenen voor redeneerlijnen bij toestemmingsverlening voor tijdelijke projecten en activiteiten. Arcadis

Provincie Noord-Holland, 2017. Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen (095). Versie d.d. 25-10-2017. Microsoft Word - 095_OVP_GA_25-10-2017 (natura2000.nl)

Provincie Noord-Holland, z.d. Natura 2000 beheerplan Oostelijke Vechtplassen Planperiode 2022-2028.

Tolkamp, G.W., C.A. van den Berg, G.J. Nabuurs & A.F. Olsthoorn, 2006. Kwantificering van beschikbare biomassa voor bioenergie uit Staatsbosbeheerterreinen. Alterra, Wageningen. Alterra-rapport 1380.

Overig
AERIUS-calculator 2022: https://calculator.aerius.nl/wnb/inputs/
Profieldocumenten (2008): https://www.natura2000.nl/profielen/habitattypen

Bijlage 1 AERIUS-berekening gebruiksfase

Bijlage 1 AERIUS-berekening gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

AERIUS CALCULATOR

Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon	Gemeente Utrecht
Inrichtingslocatie	nvt, nvt nvt

Activiteit

Omschrijving	Zuilen
Toelichting	Situatie 100% bebouwd

Berekening

AERIUS kenmerk	RnG5RTjZgYub
Datum berekening	13 juni 2023, 14:54
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

100% bebouwd - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
2023	14,8 kg/j	415,1 kg/j

Resultaten

100% bebouwd - Beoogd

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,02 mol/ha/j	4706969	Oostelijke Vechtplassen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	86,58 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha
Grootste toename	0,02 mol/ha/j
Grootste afname	0,00 mol/ha/j

AERIUS CALCULATOR

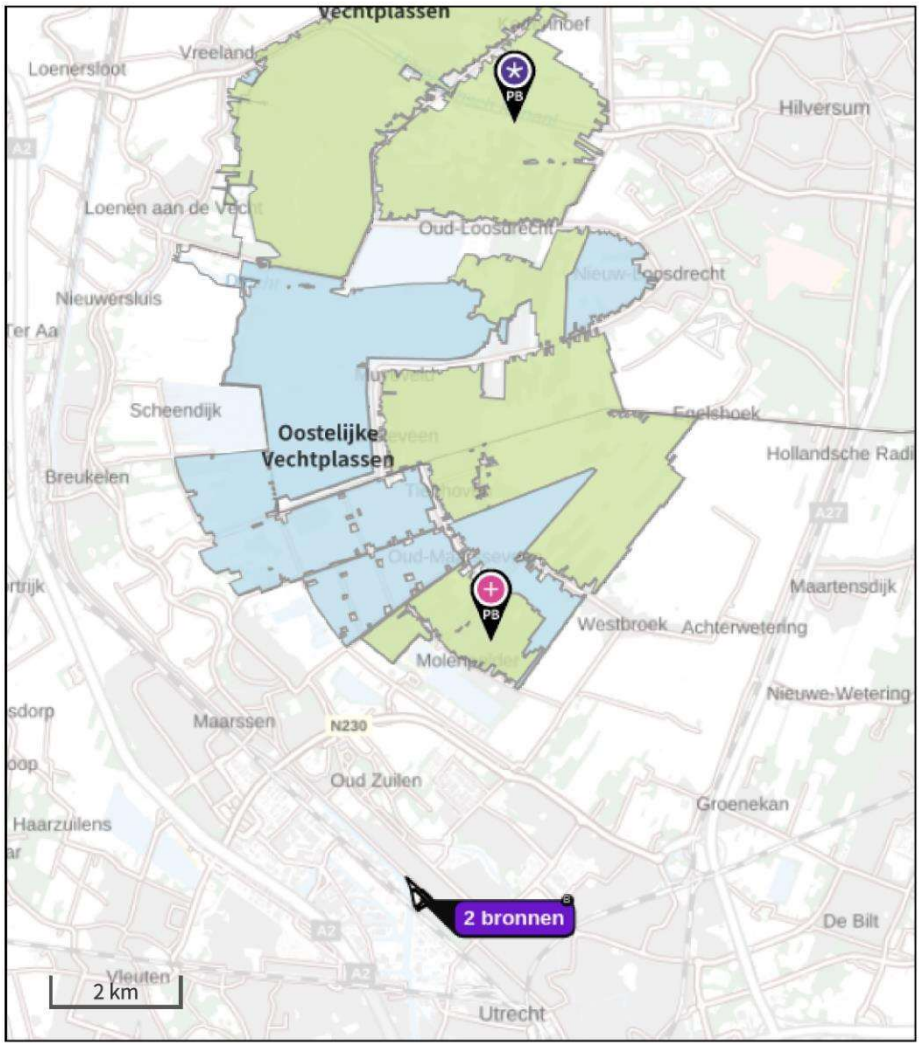
Projectberekening

100% bebouwd (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Industrie | Overig | Cat 3	11,7 kg/j	123,3 kg/j
2 Industrie | Overig | Cat 2	-	189,3 kg/j
Verkeersnetwerk	3,1 kg/j	102,5 kg/j

Projectberekening

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "100% bebouwd" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	86,58	2.309,65	86,58	0,02	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Oostelijke Vechtplassen (95)	86,58	2.309,65	86,58	0,02	0,00	0,00

Projectberekening

100% bebouwd, Rekenjaar 2023

1 Industrie | Overig

Naam	Cat 3	Uittreedhoogte	8,0 m	NO_x	123,3 kg/j
Locatie	X:133861,25 Y:458174,12	Warmteinhoud	0,280 MW	NH_3	11,7 kg/j
		Spreiding	1 m		
Oppervlakte	2,83 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Industrie | Overig

Naam	Cat 2	Uittreedhoogte	7,0 m	NO_x	189,3 kg/j
Locatie	X:133908,58 Y:458258,41	Warmteinhoud	0,280 MW		
		Spreiding	1 m		
Oppervlakte	4,73 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer				NO_x	102,5 kg/j
Locatie	X:134166,83 Y:458072,41	Type scherm	-	-	NO_2	28,2 kg/j
Lengte	694,51 m	Hoogte	-	-	NH_3	3,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	365,0 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	85,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

Disclaimer
Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis
Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2022.1_20230606_5e1adbf5a8
Database versie	2022.1_5e1adbf5a8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 2 Tabellen stikstofdepositie Oostelijke Vechtplassen

Bijlage 2 Tabellen stikstofdepositie Oostelijke Vechtplassen

In deze bijlage zijn tabellen opgenomen waarin de specificaties van de berekende planbijdragen op de hexagonen van het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen zijn weergegeven. Alle habitattypen en/of leefgebieden waarbij sprake is van een planbijdrage zijn weergegeven.

Oostelijke Vechtplassen H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden (KDW in 2143 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	Planbijdrage (mol/ha/ja)	Achtergronddepositie (mol/ha/ja)	Situatie stikstofknelpunt
11	0.01	1423	Niet overbelast
81	0.01	1196	Niet overbelast
630	0.02	1526	Niet overbelast
970	0.01	1209	Niet overbelast
2297	0.01	1282	Niet overbelast
1001	0.01	1054	Niet overbelast
1381	0.01	1306	Niet overbelast
1145	0.01	1087	Niet overbelast
1	0.01	1026	Niet overbelast
65	0.01	1360	Niet overbelast
286	0.01	1218	Niet overbelast
358	0.01	1029	Niet overbelast
2530	0.01	945	Niet overbelast
898	0.01	1123	Niet overbelast
566	0.01	1325	Niet overbelast
115	0.01	1441	Niet overbelast
1161	0.01	1078	Niet overbelast
149	0.01	963	Niet overbelast
2174	0.01	1036	Niet overbelast
345	0.01	1339	Niet overbelast
384	0.01	1378	Niet overbelast
2386	0.01	993	Niet overbelast
146	0.01	1090	Niet overbelast
1168	0.01	1143	Niet overbelast
641	0.01	1368	Niet overbelast
139	0.01	1464	Niet overbelast
1	0.01	1137	Niet overbelast
705	0.01	1077	Niet overbelast
990	0.01	1145	Niet overbelast
0	0.01	1310	Niet overbelast
139	0.01	1216	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden (KDW in 2143 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	**Planbijdrage (mol/ha/ja)**	**Achtergronddepositie (mol/ha/ja)**	**Situatie stikstofknelpunt**
654	0.01	1137	Niet overbelast
527	0.01	1268	Niet overbelast
569	0.01	1288	Niet overbelast
440	0.01	1316	Niet overbelast
823	0.01	1211	Niet overbelast
404	0.01	1299	Niet overbelast
219	0.01	1376	Niet overbelast
1	0.01	1341	Niet overbelast
19	0.01	1262	Niet overbelast
109	0.01	1253	Niet overbelast
46	0.01	1222	Niet overbelast
238	0.01	1085	Niet overbelast
136	0.01	1244	Niet overbelast
160	0.01	1219	Niet overbelast
153	0.01	1229	Niet overbelast
200	0.01	1084	Niet overbelast
237	0.01	1394	Niet overbelast
535	0.01	1180	Niet overbelast
453	0.01	1129	Niet overbelast
659	0.01	1203	Niet overbelast
170	0.01	1315	Niet overbelast
2311	0.01	1145	Niet overbelast
155	0.01	1245	Niet overbelast
312	0.01	1111	Niet overbelast
594	0.01	1309	Niet overbelast
97	0.01	1034	Niet overbelast
279	0.01	1227	Niet overbelast
564	0.01	1006	Niet overbelast
181	0.01	1063	Niet overbelast
48	0.01	1036	Niet overbelast
463	0.01	1264	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen (KDW in 2143 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	**Planbijdrage (mol/ha/ja)**	**Achtergronddepositie (mol/ha/ja)**	**Situatie stikstofknelpunt**
40	0.01	1225	Niet overbelast
1937	0.01	1283	Niet overbelast
4	0.01	1244	Niet overbelast
2684	0.01	1209	Niet overbelast
500	0.01	1282	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen (KDW in 2143 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	**Planbijdrage (mol/ha/ja)**	**Achtergronddepositie (mol/ha/ja)**	**Situatie stikstofknelpunt**
587	0.01	1064	Niet overbelast
865	0.01	1412	Niet overbelast
4541	0.01	1220	Niet overbelast
5914	0.01	1054	Niet overbelast
1763	0.01	1306	Niet overbelast
459	0.01	1051	Niet overbelast
174	0.01	1251	Niet overbelast
0	0.01	1204	Niet overbelast
5058	0.01	1087	Niet overbelast
293	0.01	1026	Niet overbelast
269	0.01	1352	Niet overbelast
94	0.01	1218	Niet overbelast
945	0.01	1029	Niet overbelast
1891	0.01	945	Niet overbelast
1585	0.01	1123	Niet overbelast
1017	0.01	1301	Niet overbelast
254	0.01	1117	Niet overbelast
221	0.01	1078	Niet overbelast
4792	0.01	963	Niet overbelast
3893	0.01	1036	Niet overbelast
2137	0.01	1339	Niet overbelast
308	0.01	1327	Niet overbelast
3674	0.01	1368	Niet overbelast
144	0.01	1111	Niet overbelast
1725	0.01	1206	Niet overbelast
817	0.01	1511	Niet overbelast
1683	0.01	1090	Niet overbelast
4956	0.01	1143	Niet overbelast
1783	0.01	1368	Niet overbelast
8109	0.01	1363	Niet overbelast
325	0.01	1130	Niet overbelast
869	0.01	1077	Niet overbelast
1237	0.01	1145	Niet overbelast
2633	0.01	1310	Niet overbelast
6838	0.01	1216	Niet overbelast
2296	0.01	1347	Niet overbelast
269	0.01	1152	Niet overbelast
535	0.01	1084	Niet overbelast
605	0.01	1146	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen (KDW in 2143 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	**Planbijdrage (mol/ha/ja)**	**Achtergronddepositie (mol/ha/ja)**	**Situatie stikstofknelpunt**
2438	0.01	1268	Niet overbelast
3752	0.01	1288	Niet overbelast
3563	0.01	1261	Niet overbelast
1501	0.01	1205	Niet overbelast
303	0.01	1496	Niet overbelast
183	0.01	1188	Niet overbelast
1520	0.01	1253	Niet overbelast
1079	0.01	1316	Niet overbelast
6461	0.01	1211	Niet overbelast
42	0.01	1273	Niet overbelast
1372	0.01	1361	Niet overbelast
1008	0.01	1329	Niet overbelast
2676	0.01	1299	Niet overbelast
512	0.01	1271	Niet overbelast
2559	0.01	1289	Niet overbelast
4842	0.01	1376	Niet overbelast
1140	0.01	1341	Niet overbelast
2717	0.01	1262	Niet overbelast
2440	0.01	1449	Niet overbelast
1153	0.01	1349	Niet overbelast
507	0.01	1436	Niet overbelast
351	0.01	1253	Niet overbelast
1975	0.01	1461	Niet overbelast
2421	0.01	1265	Niet overbelast
106	0.01	1250	Niet overbelast
4516	0.01	1285	Niet overbelast
817	0.01	1269	Niet overbelast
102	0.01	1267	Niet overbelast
1405	0.01	1142	Niet overbelast
530	0.01	1085	Niet overbelast
692	0.01	1253	Niet overbelast
858	0.01	1188	Niet overbelast
1113	0.01	1280	Niet overbelast
1112	0.01	1238	Niet overbelast
143	0.01	1215	Niet overbelast
1607	0.01	1158	Niet overbelast
10	0.01	1356	Niet overbelast
2016	0.01	1211	Niet overbelast
749	0.01	1124	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen (KDW in 2143 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	**Planbijdrage (mol/ha/ja)**	**Achtergronddepositie (mol/ha/ja)**	**Situatie stikstofknelpunt**
826	0.01	1313	Niet overbelast
389	0.01	1295	Niet overbelast
2	0.01	1223	Niet overbelast
775	0.01	1402	Niet overbelast
484	0.01	1251	Niet overbelast
673	0.01	1278	Niet overbelast
645	0.01	1084	Niet overbelast
170	0.01	1315	Niet overbelast
762	0.01	1006	Niet overbelast
574	0.01	1377	Niet overbelast
1837	0.01	1380	Niet overbelast
1091	0.01	1036	Niet overbelast
2461	0.01	1264	Niet overbelast
3045	0.01	1409	Niet overbelast
84	0.01	1316	Niet overbelast
8	0.01	1189	Niet overbelast
1236	0.01	1426	Niet overbelast
725	0.01	1057	Niet overbelast
192	0.01	1443	Niet overbelast
562	0.01	1038	Niet overbelast
913	0.01	1084	Niet overbelast
168	0.01	1396	Niet overbelast
362	0.01	1057	Niet overbelast
760	0.01	1114	Niet overbelast
462	0.01	1265	Niet overbelast
5356	0.01	1217	Niet overbelast
235	0.01	1158	Niet overbelast
1013	0.01	1169	Niet overbelast
570	0.01	1392	Niet overbelast
2697	0.01	1192	Niet overbelast
145	0.01	1367	Niet overbelast
828	0.01	1471	Niet overbelast
883	0.01	1143	Niet overbelast
92	0.01	1201	Niet overbelast
6	0.01	1219	Niet overbelast
497	0.01	1149	Niet overbelast
446	0.01	1577	Niet overbelast
1916	0.01	1637	Niet overbelast
329	0.01	1512	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen (KDW in 2143 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	**Planbijdrage (mol/ha/ja)**	**Achtergronddepositie (mol/ha/ja)**	**Situatie stikstofknelpunt**
402	0.01	1561	Niet overbelast
3404	0.01	1554	Niet overbelast
203	0.01	1491	Niet overbelast
123	0.01	1539	Niet overbelast
35	0.01	1561	Niet overbelast
78	0.01	1543	Niet overbelast
6	0.01	1920	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen H6410 Blauwgraslanden (KDW in 1071 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	**Planbijdrage (mol/ha/ja)**	**Achtergronddepositie (mol/ha/ja)**	**Situatie stikstofknelpunt**
503	0.01	1334	Overbelast
2186	0.01	1087	Overbelast
1479	0.01	1086	Overbelast
728	0.01	1061	Naderend overbelast
1042	0.01	1080	Overbelast
360	0.01	1073	Overbelast
769	0.01	1087	Overbelast
1786	0.01	1057	Naderend overbelast
272	0.01	1084	Overbelast

Oostelijke Vechtplassen H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen) (KDW in 1214 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	**Planbijdrage (mol/ha/ja)**	**Achtergronddepositie (mol/ha/ja)**	**Situatie stikstofknelpunt**
144	0.01	1088	Niet overbelast
201	0.01	1258	Overbelast
2186	0.01	1087	Niet overbelast
1479	0.01	1086	Niet overbelast
617	0.01	1080	Niet overbelast
728	0.01	1061	Niet overbelast
1708	0.01	1074	Niet overbelast
1105	0.01	1080	Niet overbelast
1855	0.01	1083	Niet overbelast
1049	0.01	1073	Niet overbelast
12	0.01	1146	Naderend overbelast
22	0.01	1198	Naderend overbelast
446	0.01	1039	Niet overbelast
827	0.01	1093	Niet overbelast
240	0.01	1030	Niet overbelast
2927	0.01	1199	Naderend overbelast

Oostelijke Vechtplassen H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen) (KDW in 1214 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	Planbijdrage (mol/ha/ja)	Achtergronddepositie (mol/ha/ja)	Situatie stikstofknelpunt
2981	0.01	1051	Niet overbelast
929	0.01	1004	Niet overbelast
92	0.01	1267	Overbelast
979	0.01	1153	Naderend overbelast
1732	0.01	1001	Niet overbelast
2191	0.01	1034	Niet overbelast
293	0.01	996	Niet overbelast
1515	0.01	1006	Niet overbelast
344	0.01	1035	Niet overbelast
2734	0.01	1018	Niet overbelast
1817	0.01	1038	Niet overbelast
193	0.01	1084	Niet overbelast
2418	0.01	1063	Niet overbelast
3412	0.01	1057	Niet overbelast
2510	0.01	1068	Niet overbelast
374	0.01	1125	Niet overbelast
174	0.01	1109	Niet overbelast
6134	0.01	1111	Niet overbelast
1221	0.01	1141	Niet overbelast
1769	0.01	1100	Niet overbelast
1926	0.01	1106	Niet overbelast
195	0.01	1070	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) (KDW in 714 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	Planbijdrage (mol/ha/ja)	Achtergronddepositie (mol/ha/ja)	Situatie stikstofknelpunt
1017	0.01	1473	Overbelast
1165	0.01	1424	Overbelast
327	0.02	1526	Overbelast
1168	0.01	1341	Overbelast
1676	0.01	1415	Overbelast
1252	0.01	1251	Overbelast
1053	0.01	1360	Overbelast
971	0.01	1325	Overbelast
705	0.01	1378	Overbelast
494	0.01	1273	Overbelast
622	0.01	1500	Overbelast
584	0.01	1378	Overbelast
877	0.01	1498	Overbelast
769	0.01	1449	Overbelast

Oostelijke Vechtplassen H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) (KDW in 714 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	Planbijdrage (mol/ha/ja)	Achtergronddepositie (mol/ha/ja)	Situatie stikstofknelpunt
967	0.01	1349	Overbelast
981	0.01	1436	Overbelast
1704	0.01	1461	Overbelast
1411	0.01	1265	Overbelast
625	0.01	1355	Overbelast
240	0.01	1285	Overbelast
2638	0.01	1269	Overbelast
397	0.01	1258	Overbelast
8	0.01	1142	Overbelast
1103	0.01	1085	Overbelast
45	0.01	1310	Overbelast
632	0.01	1188	Overbelast
86	0.01	1280	Overbelast
2650	0.01	1285	Overbelast
260	0.01	1215	Overbelast
303	0.01	1365	Overbelast
619	0.01	1349	Overbelast
845	0.01	1494	Overbelast
1695	0.01	1346	Overbelast
200	0.01	1466	Overbelast
1466	0.01	1293	Overbelast
549	0.01	1404	Overbelast
588	0.01	1308	Overbelast
5169	0.01	1362	Overbelast
352	0.01	1183	Overbelast
1953	0.01	1340	Overbelast
30	0.01	1334	Overbelast
4961	0.01	1257	Overbelast
142	0.01	1295	Overbelast
872	0.01	1221	Overbelast
6301	0.01	1289	Overbelast
1096	0.01	1359	Overbelast
253	0.01	1155	Overbelast
1319	0.01	1191	Overbelast
5134	0.01	1308	Overbelast
55	0.01	1368	Overbelast
1735	0.01	1042	Overbelast
840	0.01	1199	Overbelast
2173	0.01	1157	Overbelast
1349	0.01	1344	Overbelast

Oostelijke Vechtplassen H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) (KDW in 714 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	Planbijdrage (mol/ha/ja)	Achtergronddepositie (mol/ha/ja)	Situatie stikstofknelpunt
0	0.01	1042	Overbelast
134	0.01	1078	Overbelast
1037	0.01	1183	Overbelast
3601	0.01	1221	Overbelast
765	0.01	1071	Overbelast
2005	0.01	1039	Overbelast
167	0.01	1123	Overbelast
4	0.01	1178	Overbelast
624	0.01	1254	Overbelast
249	0.01	1427	Overbelast
983	0.01	1271	Overbelast
184	0.01	1055	Overbelast
2300	0.01	1063	Overbelast
788	0.01	1230	Overbelast
2958	0.01	1088	Overbelast
1597	0.01	1071	Overbelast
189	0.01	1324	Overbelast
11	0.01	1309	Overbelast
1265	0.01	1092	Overbelast
614	0.01	1070	Overbelast
337	0.01	1368	Overbelast
4409	0.01	1158	Overbelast
1011	0.01	1123	Overbelast
55	0.01	1065	Overbelast
1434	0.01	1206	Overbelast
2414	0.01	1258	Overbelast
243	0.01	1085	Overbelast
1568	0.01	1210	Overbelast
1417	0.01	1264	Overbelast
1850	0.01	1128	Overbelast
5601	0.01	1149	Overbelast
289	0.01	1362	Overbelast
623	0.01	1191	Overbelast
71	0.01	1087	Overbelast
183	0.01	1086	Overbelast
613	0.01	1080	Overbelast
613	0.01	1074	Overbelast
323	0.01	1152	Overbelast
1987	0.01	1080	Overbelast
888	0.01	1194	Overbelast

Oostelijke Vechtplassen H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) (KDW in 714 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	Planbijdrage (mol/ha/ja)	Achtergronddepositie (mol/ha/ja)	Situatie stikstofknelpunt
195	0.01	1142	Overbelast
1538	0.01	1083	Overbelast
6	0.01	1073	Overbelast
1120	0.01	1093	Overbelast
603	0.01	1117	Overbelast
2542	0.01	1198	Overbelast
213	0.01	1039	Overbelast
2632	0.01	1093	Overbelast
346	0.01	1247	Overbelast
3165	0.01	1199	Overbelast
449	0.01	1051	Overbelast
785	0.01	1153	Overbelast
611	0.01	1145	Overbelast
554	0.01	1394	Overbelast
204	0.01	1227	Overbelast
50	0.01	1380	Overbelast
117	0.01	1035	Overbelast
1758	0.01	1264	Overbelast
2809	0.01	1023	Overbelast
73	0.01	1250	Overbelast
1789	0.01	1020	Overbelast
1880	0.01	1278	Overbelast
4	0.01	1013	Overbelast
1478	0.01	1018	Overbelast
2	0.01	1202	Overbelast
818	0.01	1063	Overbelast
966	0.01	1068	Overbelast
88	0.01	1125	Overbelast
2139	0.01	1111	Overbelast
1089	0.01	1100	Overbelast
512	0.01	1541	Overbelast
3763	0.01	1634	Overbelast
1253	0.01	1519	Overbelast
67	0.01	1581	Overbelast
26	0.01	1592	Overbelast
793	0.01	1460	Overbelast

Oostelijke Vechtplassen H7210 Galigaanmoerassen (KDW in 1571 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	Planbijdrage (mol/ha/ja)	Achtergronddepositie (mol/ha/ja)	Situatie stikstofknelpunt
188	0.01	1452	Niet overbelast
264	0.01	1458	Niet overbelast
93	0.01	1482	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen H91D0 Hoogveenbossen (KDW in 1786 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	Planbijdrage (mol/ha/ja)	Achtergronddepositie (mol/ha/ja)	Situatie stikstofknelpunt
498	0.01	1390	Niet overbelast
464	0.01	1430	Niet overbelast
1964	0.01	1473	Niet overbelast
5639	0.01	1424	Niet overbelast
2	0.02	1526	Niet overbelast
169	0.01	1570	Niet overbelast
794	0.01	1461	Niet overbelast
854	0.02	1753	Naderend overbelast
17	0.01	1481	Niet overbelast
1	0.01	1482	Niet overbelast
1239	0.01	1499	Niet overbelast
1372	0.01	1527	Niet overbelast
493	0.01	1575	Niet overbelast
125	0.01	1496	Niet overbelast
1575	0.01	1273	Niet overbelast
1180	0.01	1378	Niet overbelast
982	0.01	1461	Niet overbelast
330	0.01	1285	Niet overbelast
579	0.01	1221	Niet overbelast
22	0.01	1254	Niet overbelast
1205	0.01	1399	Niet overbelast
561	0.01	1392	Niet overbelast
0	0.01	1492	Niet overbelast
177	0.01	1368	Niet overbelast
258	0.01	1332	Niet overbelast
1384	0.01	1349	Niet overbelast
81	0.01	1243	Niet overbelast
1539	0.01	1274	Niet overbelast
127	0.01	1401	Niet overbelast
3237	0.01	1418	Niet overbelast
1179	0.01	1408	Niet overbelast
8846	0.01	1359	Niet overbelast
5979	0.01	1424	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen H91D0 Hoogveenbossen (KDW in 1786 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	Planbijdrage (mol/ha/ja)	Achtergronddepositie (mol/ha/ja)	Situatie stikstofknelpunt
187	0.01	1401	Niet overbelast
288	0.01	1167	Niet overbelast
5231	0.01	1359	Niet overbelast
3365	0.01	1150	Niet overbelast
8902	0.01	1487	Niet overbelast
7269	0.01	1420	Niet overbelast
2505	0.01	1221	Niet overbelast
177	0.01	1279	Niet overbelast
993	0.01	1817	Overbelast
5235	0.01	1560	Niet overbelast
2385	0.01	1629	Niet overbelast
4424	0.01	1519	Niet overbelast
9858	0.01	1480	Niet overbelast
703	0.01	1587	Niet overbelast
4458	0.01	1606	Niet overbelast
9443	0.01	1543	Niet overbelast
1406	0.01	1541	Niet overbelast
1249	0.01	1545	Niet overbelast
7266	0.01	1597	Niet overbelast
246	0.01	1634	Niet overbelast
9744	0.01	1613	Niet overbelast
6434	0.01	1519	Niet overbelast
3324	0.01	1487	Niet overbelast
9999	0.01	1742	Naderend overbelast
4536	0.01	1592	Niet overbelast
9812	0.01	1725	Naderend overbelast
6409	0.01	1604	Niet overbelast
2776	0.01	1491	Niet overbelast
9325	0.01	1791	Overbelast
6001	0.01	1483	Niet overbelast
9683	0.01	1802	Overbelast
494	0.01	1494	Niet overbelast
473	0.01	1478	Niet overbelast
700	0.01	1543	Niet overbelast
5931	0.01	1635	Niet overbelast
4544	0.01	1665	Niet overbelast
961	0.01	1558	Niet overbelast
51	0.01	1782	Naderend overbelast
838	0.01	1839	Overbelast
1495	0.01	1771	Naderend overbelast

Oostelijke Vechtplassen H91D0 Hoogveenbossen (KDW in 1786 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	Planbijdrage (mol/ha/ja)	Achtergronddepositie (mol/ha/ja)	Situatie stikstofknelpunt
735	0.01	1962	Overbelast
2553	0.01	1969	Overbelast
2476	0.01	1925	Overbelast
2044	0.01	2271	Overbelast
1810	0.01	1941	Overbelast
1752	0.01	2246	Overbelast
2874	0.01	2231	Overbelast
3489	0.01	2310	Overbelast
703	0.01	1972	Overbelast
1133	0.01	1883	Overbelast
29	0.01	1840	Overbelast
1392	0.01	1939	Overbelast
979	0.01	1859	Overbelast

Oostelijke Vechtplassen H9999:95 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7140B). (KDW in 714 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	Planbijdrage (mol/ha/ja)	Achtergronddepositie (mol/ha/ja)	Situatie stikstofknelpunt
1036	0.01	1125	Overbelast
886	0.01	1111	Overbelast

Oostelijke Vechtplassen Lg05 Grote-zeggenmoeras (KDW in 1714 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	Planbijdrage (mol/ha/ja)	Achtergronddepositie (mol/ha/ja)	Situatie stikstofknelpunt
283	0.01	1269	Niet overbelast
308	0.02	1534	Niet overbelast
968	0.01	1486	Niet overbelast
17	0.01	1196	Niet overbelast
201	0.01	1209	Niet overbelast
112	0.01	1282	Niet overbelast
1988	0.01	1057	Niet overbelast
472	0.01	1220	Niet overbelast
193	0.01	1054	Niet overbelast
699	0.01	1051	Niet overbelast
2211	0.01	1251	Niet overbelast
387	0.01	1087	Niet overbelast
2015	0.01	1010	Niet overbelast
1723	0.01	1400	Niet overbelast
2532	0.02	1753	Overbelast
846	0.01	1218	Niet overbelast
125	0.01	1210	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen Lg05 Grote-zeggenmoeras (KDW in 1714 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m^2)	Planbijdrage (mol/ha/ja)	Achtergronddepositie (mol/ha/ja)	Situatie stikstofknelpunt
357	0.01	1170	Niet overbelast
2927	0.01	1117	Niet overbelast
3854	0.01	1558	Niet overbelast
445	0.01	1078	Niet overbelast
84	0.01	963	Niet overbelast
259	0.01	1339	Niet overbelast
1924	0.01	1170	Niet overbelast
1318	0.01	1111	Niet overbelast
356	0.01	1206	Niet overbelast
2249	0.01	1499	Niet overbelast
3561	0.01	1511	Niet overbelast
24	0.01	1378	Niet overbelast
325	0.01	993	Niet overbelast
2104	0.01	1122	Niet overbelast
3102	0.01	1130	Niet overbelast
218	0.01	1216	Niet overbelast
4032	0.01	1527	Niet overbelast
2369	0.01	1452	Niet overbelast
710	0.01	1464	Niet overbelast
59	0.01	1137	Niet overbelast
167	0.01	1077	Niet overbelast
2140	0.01	1145	Niet overbelast
228	0.01	1310	Niet overbelast
196	0.01	1216	Niet overbelast
352	0.01	1202	Niet overbelast
411	0.01	1113	Niet overbelast
1773	0.01	1084	Niet overbelast
396	0.01	1327	Niet overbelast
8643	0.01	1575	Niet overbelast
4374	0.01	1458	Niet overbelast
1799	0.01	1670	Naderend overbelast
380	0.01	1137	Niet overbelast
59	0.01	1146	Niet overbelast
2522	0.01	1268	Niet overbelast
419	0.01	1288	Niet overbelast
214	0.01	1349	Niet overbelast
2017	0.01	989	Niet overbelast
2119	0.01	1205	Niet overbelast
1577	0.01	1224	Niet overbelast
5989	0.01	1521	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen Lg05 Grote-zeggenmoeras (KDW in 1714 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	Planbijdrage (mol/ha/ja)	Achtergronddepositie (mol/ha/ja)	Situatie stikstofknelpunt
4675	0.01	1496	Niet overbelast
1088	0.01	1530	Niet overbelast
500	0.01	1188	Niet overbelast
147	0.01	1253	Niet overbelast
673	0.01	1316	Niet overbelast
831	0.01	1211	Niet overbelast
1317	0.01	1363	Niet overbelast
1184	0.01	1309	Niet overbelast
2745	0.01	1081	Niet overbelast
2601	0.01	1273	Niet overbelast
1539	0.01	1361	Niet overbelast
2906	0.01	1500	Niet overbelast
4181	0.01	1482	Niet overbelast
8039	0.01	1621	Niet overbelast
584	0.01	1305	Niet overbelast
3186	0.01	1299	Niet overbelast
1275	0.01	1271	Niet overbelast
2499	0.01	1314	Niet overbelast
2638	0.01	1180	Niet overbelast
4625	0.01	1257	Niet overbelast
1982	0.01	1378	Niet overbelast
1712	0.01	1376	Niet overbelast
5018	0.01	1498	Niet overbelast
5870	0.01	1359	Niet overbelast
4951	0.01	1632	Niet overbelast
590	0.01	1210	Niet overbelast
6	0.01	1341	Niet overbelast
1040	0.01	1262	Niet overbelast
5800	0.01	1270	Niet overbelast
2766	0.01	1323	Niet overbelast
3819	0.01	1233	Niet overbelast
799	0.01	1320	Niet overbelast
3395	0.01	1449	Niet overbelast
2116	0.01	1349	Niet overbelast
2892	0.01	1436	Niet overbelast
8188	0.01	1423	Niet overbelast
7926	0.01	1542	Niet overbelast
1440	0.01	1501	Niet overbelast
394	0.01	1159	Niet overbelast
2233	0.01	1253	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen Lg05 Grote-zeggenmoeras (KDW in 1714 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	Planbijdrage (mol/ha/ja)	Achtergronddepositie (mol/ha/ja)	Situatie stikstofknelpunt
2645	0.01	1294	Niet overbelast
4240	0.01	1353	Niet overbelast
6775	0.01	1379	Niet overbelast
1810	0.01	1337	Niet overbelast
5716	0.01	1461	Niet overbelast
4311	0.01	1265	Niet overbelast
4869	0.01	1355	Niet overbelast
7127	0.01	1301	Niet overbelast
8527	0.01	1639	Niet overbelast
105	0.01	1250	Niet overbelast
377	0.01	1236	Niet overbelast
2066	0.01	1203	Niet overbelast
3682	0.01	1378	Niet overbelast
4698	0.01	1383	Niet overbelast
3877	0.01	1318	Niet overbelast
4852	0.01	1317	Niet overbelast
2516	0.01	1285	Niet overbelast
3522	0.01	1269	Niet overbelast
3917	0.01	1258	Niet overbelast
5474	0.01	1487	Niet overbelast
187	0.01	1440	Niet overbelast
212	0.01	1200	Niet overbelast
1080	0.01	1209	Niet overbelast
1520	0.01	1222	Niet overbelast
1049	0.01	1305	Niet overbelast
5383	0.01	1426	Niet overbelast
6481	0.01	1400	Niet overbelast
4546	0.01	1241	Niet overbelast
5423	0.01	1267	Niet overbelast
1253	0.01	1142	Niet overbelast
3996	0.01	1279	Niet overbelast
3449	0.01	1301	Niet overbelast
1710	0.01	1454	Niet overbelast
221	0.01	1254	Niet overbelast
819	0.01	1028	Niet overbelast
4576	0.01	1210	Niet overbelast
1710	0.01	1478	Niet overbelast
6102	0.01	1372	Niet overbelast
5989	0.01	1258	Niet overbelast
395	0.01	1215	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen Lg05 Grote-zeggenmoeras (KDW in 1714 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m^2)	Planbijdrage (mol/ha/ja)	Achtergronddepositie (mol/ha/ja)	Situatie stikstofknelpunt
5611	0.01	1085	Niet overbelast
7694	0.01	1253	Niet overbelast
1641	0.01	1310	Niet overbelast
1737	0.01	1392	Niet overbelast
1873	0.01	1185	Niet overbelast
1478	0.01	1133	Niet overbelast
2253	0.01	1237	Niet overbelast
1695	0.01	1406	Niet overbelast
2622	0.01	1246	Niet overbelast
2496	0.01	1104	Niet overbelast
2552	0.01	1128	Niet overbelast
4539	0.01	1188	Niet overbelast
7773	0.01	1298	Niet overbelast
2012	0.01	1260	Niet overbelast
1285	0.01	1136	Niet overbelast
1652	0.01	1182	Niet overbelast
4698	0.01	1431	Niet overbelast
3005	0.01	1278	Niet overbelast
373	0.01	1158	Niet overbelast
1726	0.01	1111	Niet overbelast
1989	0.01	1280	Niet overbelast
5845	0.01	1285	Niet overbelast
4	0.01	1280	Niet overbelast
493	0.01	1126	Niet overbelast
1513	0.01	1299	Niet overbelast
6452	0.01	1404	Niet overbelast
4285	0.01	1199	Niet overbelast
2641	0.01	1238	Niet overbelast
583	0.01	1232	Niet overbelast
2961	0.01	1246	Niet overbelast
652	0.01	1526	Niet overbelast
250	0.01	1244	Niet overbelast
467	0.01	1215	Niet overbelast
1077	0.01	1404	Niet overbelast
1901	0.01	1543	Niet overbelast
234	0.01	1611	Niet overbelast
778	0.01	1373	Niet overbelast
484	0.01	1866	Overbelast
944	0.01	1562	Niet overbelast
52	0.01	1326	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen Lg05 Grote-zeggenmoeras (KDW in 1714 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	Planbijdrage (mol/ha/ja)	Achtergronddepositie (mol/ha/ja)	Situatie stikstofknelpunt
5226	0.01	1622	Niet overbelast
481	0.01	1558	Niet overbelast
1875	0.01	1431	Niet overbelast
743	0.01	1462	Niet overbelast
4645	0.01	1494	Niet overbelast
1489	0.01	1537	Niet overbelast
6045	0.01	1365	Niet overbelast
3293	0.01	1512	Niet overbelast
6161	0.01	1466	Niet overbelast
71	0.01	1849	Overbelast
4412	0.01	1432	Niet overbelast
5337	0.01	1349	Niet overbelast
1056	0.01	1606	Niet overbelast
2617	0.01	1282	Niet overbelast
8674	0.01	1623	Niet overbelast
3642	0.01	1413	Niet overbelast
3519	0.01	1419	Niet overbelast
4213	0.01	1567	Niet overbelast
44	0.01	1269	Niet overbelast
6129	0.01	1546	Niet overbelast
7844	0.01	1494	Niet overbelast
4022	0.01	1346	Niet overbelast
1455	0.01	1481	Niet overbelast
6836	0.01	1386	Niet overbelast
6055	0.01	1466	Niet overbelast
7438	0.01	1416	Niet overbelast
4736	0.01	1293	Niet overbelast
388	0.01	1504	Niet overbelast
5374	0.01	1327	Niet overbelast
3719	0.01	1326	Niet overbelast
6336	0.01	1404	Niet overbelast
7589	0.01	1372	Niet overbelast
5980	0.01	1308	Niet overbelast
2153	0.01	1461	Niet overbelast
3689	0.01	1251	Niet overbelast
1510	0.01	1330	Niet overbelast
2529	0.01	1249	Niet overbelast
3541	0.01	1362	Niet overbelast
3836	0.01	1343	Niet overbelast
4608	0.01	1388	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen Lg05 Grote-zeggenmoeras (KDW in 1714 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	Planbijdrage (mol/ha/ja)	Achtergronddepositie (mol/ha/ja)	Situatie stikstofknelpunt
7591	0.01	1325	Niet overbelast
663	0.01	1226	Niet overbelast
2537	0.01	1452	Niet overbelast
3057	0.01	1183	Niet overbelast
7399	0.01	1340	Niet overbelast
3655	0.01	1334	Niet overbelast
5589	0.01	1328	Niet overbelast
6296	0.01	1148	Niet overbelast
1604	0.01	1343	Niet overbelast
3646	0.01	1257	Niet overbelast
8905	0.01	1353	Niet overbelast
4115	0.01	1295	Niet overbelast
7229	0.01	1159	Niet overbelast
6475	0.01	1103	Niet overbelast
1179	0.01	1332	Niet overbelast
3415	0.01	1221	Niet overbelast
2027	0.01	1289	Niet overbelast
7969	0.01	1359	Niet overbelast
5799	0.01	1155	Niet overbelast
5010	0.01	1043	Niet overbelast
786	0.01	1192	Niet overbelast
1672	0.01	1279	Niet overbelast
3959	0.01	1191	Niet overbelast
3940	0.01	1308	Niet overbelast
7832	0.01	1368	Niet overbelast
3647	0.01	1052	Niet overbelast
2305	0.01	1042	Niet overbelast
449	0.01	1215	Niet overbelast
3461	0.01	1199	Niet overbelast
4234	0.01	1157	Niet overbelast
6108	0.01	1344	Niet overbelast
6665	0.01	1254	Niet overbelast
4338	0.01	1042	Niet overbelast
5554	0.01	1078	Niet overbelast
4	0.01	1128	Niet overbelast
4429	0.01	1183	Niet overbelast
3018	0.01	1221	Niet overbelast
7338	0.01	1363	Niet overbelast
3549	0.01	1071	Niet overbelast
4208	0.01	1039	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen Lg05 Grote-zeggenmoeras (KDW in 1714 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	Planbijdrage (mol/ha/ja)	Achtergronddepositie (mol/ha/ja)	Situatie stikstofknelpunt
2247	0.01	1123	Niet overbelast
299	0.01	1178	Niet overbelast
2890	0.01	1254	Niet overbelast
7331	0.01	1427	Niet overbelast
5263	0.01	1271	Niet overbelast
3481	0.01	1055	Niet overbelast
3496	0.01	1063	Niet overbelast
625	0.01	1186	Niet overbelast
1850	0.01	1230	Niet overbelast
3123	0.01	1399	Niet overbelast
2268	0.01	1392	Niet overbelast
3117	0.01	1088	Niet overbelast
2869	0.01	1049	Niet overbelast
3664	0.01	1071	Niet overbelast
23	0.01	1224	Niet overbelast
3373	0.01	1324	Niet overbelast
4439	0.01	1492	Niet overbelast
2211	0.01	1309	Niet overbelast
4219	0.01	1092	Niet overbelast
4168	0.01	1070	Niet overbelast
3584	0.01	1089	Niet overbelast
213	0.01	1211	Niet overbelast
2823	0.01	1368	Niet overbelast
3854	0.01	1332	Niet overbelast
2244	0.01	1158	Niet overbelast
3851	0.01	1123	Niet overbelast
4443	0.01	1065	Niet overbelast
2210	0.01	1154	Niet overbelast
1221	0.01	1124	Niet overbelast
43	0.01	1313	Niet overbelast
2940	0.01	1349	Niet overbelast
7243	0.01	1206	Niet overbelast
2714	0.01	1258	Niet overbelast
4253	0.01	1094	Niet overbelast
4936	0.01	1085	Niet overbelast
1150	0.01	1226	Niet overbelast
1011	0.01	1295	Niet overbelast
1591	0.01	1223	Niet overbelast
145	0.01	1272	Niet overbelast
243	0.01	1187	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen Lg05 Grote-zeggenmoeras (KDW in 1714 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	Planbijdrage (mol/ha/ja)	Achtergronddepositie (mol/ha/ja)	Situatie stikstofknelpunt
3418	0.01	1210	Niet overbelast
4174	0.01	1264	Niet overbelast
2305	0.01	1355	Niet overbelast
4262	0.01	1074	Niet overbelast
6206	0.01	1128	Niet overbelast
328	0.01	1471	Niet overbelast
1795	0.01	1056	Niet overbelast
182	0.01	1256	Niet overbelast
9	0.01	1230	Niet overbelast
1663	0.01	1156	Niet overbelast
4621	0.01	1149	Niet overbelast
903	0.01	1362	Niet overbelast
8811	0.01	1287	Niet overbelast
6133	0.01	1108	Niet overbelast
5544	0.01	1155	Niet overbelast
760	0.01	1082	Niet overbelast
417	0.01	1112	Niet overbelast
2500	0.01	1337	Niet overbelast
23	0.01	1252	Niet overbelast
201	0.01	1214	Niet overbelast
2250	0.01	1062	Niet overbelast
4089	0.01	1191	Niet overbelast
302	0.01	1320	Niet overbelast
9110	0.01	1121	Niet overbelast
2661	0.01	1123	Niet overbelast
800	0.01	1322	Niet overbelast
128	0.01	1225	Niet overbelast
3192	0.01	1361	Niet overbelast
825	0.01	1308	Niet overbelast
746	0.01	1182	Niet overbelast
3106	0.01	1087	Niet overbelast
4634	0.01	1200	Niet overbelast
2649	0.01	1079	Niet overbelast
8	0.01	1386	Niet overbelast
4820	0.01	1428	Niet overbelast
428	0.01	1291	Niet overbelast
184	0.01	1323	Niet overbelast
677	0.01	1315	Niet overbelast
189	0.01	1232	Niet overbelast
1416	0.01	1216	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen Lg05 Grote-zeggenmoeras (KDW in 1714 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	Planbijdrage (mol/ha/ja)	Achtergronddepositie (mol/ha/ja)	Situatie stikstofknelpunt
1619	0.01	1086	Niet overbelast
2116	0.01	1080	Niet overbelast
585	0.01	1192	Niet overbelast
1089	0.01	1218	Niet overbelast
1881	0.01	1407	Niet overbelast
454	0.01	1234	Niet overbelast
1630	0.01	1287	Niet overbelast
320	0.01	1226	Niet overbelast
14	0.01	1062	Niet overbelast
486	0.01	1127	Niet overbelast
1034	0.01	1143	Niet overbelast
282	0.01	1061	Niet overbelast
2032	0.01	1053	Niet overbelast
3465	0.01	1334	Niet overbelast
1140	0.01	1199	Niet overbelast
312	0.01	1227	Niet overbelast
76	0.01	1101	Niet overbelast
4452	0.01	1152	Niet overbelast
6787	0.01	1132	Niet overbelast
6208	0.01	1080	Niet overbelast
10	0.01	1047	Niet overbelast
55	0.01	1251	Niet overbelast
584	0.01	1310	Niet overbelast
1296	0.01	1174	Niet overbelast
3575	0.01	1142	Niet overbelast
6602	0.01	1194	Niet overbelast
4628	0.01	1142	Niet overbelast
3557	0.01	1083	Niet overbelast
2580	0.01	1073	Niet overbelast
136	0.01	1278	Niet overbelast
817	0.01	1084	Niet overbelast
388	0.01	1315	Niet overbelast
1794	0.01	1093	Niet overbelast
214	0.01	1117	Niet overbelast
206	0.01	1046	Niet overbelast
5906	0.01	1146	Niet overbelast
3222	0.01	1198	Niet overbelast
1987	0.01	1039	Niet overbelast
18	0.01	1062	Niet overbelast
3252	0.01	1087	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen Lg05 Grote-zeggenmoeras (KDW in 1714 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	Planbijdrage (mol/ha/ja)	Achtergronddepositie (mol/ha/ja)	Situatie stikstofknelpunt
1233	0.01	1394	Niet overbelast
1228	0.01	1180	Niet overbelast
455	0.01	1221	Niet overbelast
7	0.01	1146	Niet overbelast
2165	0.01	1093	Niet overbelast
84	0.01	1030	Niet overbelast
931	0.01	1247	Niet overbelast
757	0.01	1243	Niet overbelast
3384	0.01	1199	Niet overbelast
1025	0.01	1053	Niet overbelast
2713	0.01	1091	Niet overbelast
625	0.01	1078	Niet overbelast
410	0.01	1129	Niet overbelast
5122	0.01	1203	Niet overbelast
2928	0.01	1177	Niet overbelast
875	0.01	1125	Niet overbelast
1249	0.01	1051	Niet overbelast
63	0.01	1004	Niet overbelast
2557	0.01	1267	Niet overbelast
747	0.01	1308	Niet overbelast
6901	0.01	1153	Niet overbelast
1351	0.01	1073	Niet overbelast
1050	0.01	1097	Niet overbelast
1149	0.01	1145	Niet overbelast
2040	0.01	1245	Niet overbelast
1329	0.01	1131	Niet overbelast
253	0.01	1111	Niet overbelast
401	0.01	1001	Niet overbelast
1283	0.01	1274	Niet overbelast
3808	0.01	1394	Niet overbelast
2777	0.01	1151	Niet overbelast
5108	0.01	1085	Niet overbelast
1714	0.01	1084	Niet overbelast
2303	0.01	1309	Niet overbelast
3951	0.01	1265	Niet overbelast
972	0.01	1034	Niet overbelast
106	0.01	996	Niet overbelast
60	0.01	1190	Niet overbelast
850	0.01	1401	Niet overbelast
3899	0.01	1334	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen Lg05 Grote-zeggenmoeras (KDW in 1714 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	Planbijdrage (mol/ha/ja)	Achtergronddepositie (mol/ha/ja)	Situatie stikstofknelpunt
4492	0.01	1091	Niet overbelast
1067	0.01	1227	Niet overbelast
23	0.01	1323	Niet overbelast
171	0.01	1260	Niet overbelast
237	0.01	1006	Niet overbelast
53	0.01	1252	Niet overbelast
1259	0.01	1223	Niet overbelast
209	0.01	1414	Niet overbelast
3217	0.01	1246	Niet overbelast
2600	0.01	1128	Niet overbelast
1	0.01	1448	Niet overbelast
4433	0.01	1377	Niet overbelast
5137	0.01	1380	Niet overbelast
1723	0.01	1311	Niet overbelast
196	0.01	1234	Niet overbelast
447	0.01	1372	Niet overbelast
54	0.01	1361	Niet overbelast
4698	0.01	1097	Niet overbelast
3030	0.01	1093	Niet overbelast
1297	0.01	1438	Niet overbelast
3351	0.01	1264	Niet overbelast
4626	0.01	1416	Niet overbelast
722	0.01	1340	Niet overbelast
1066	0.01	1151	Niet overbelast
1336	0.01	1023	Niet overbelast
241	0.01	1185	Niet overbelast
4945	0.01	1213	Niet overbelast
1056	0.01	1291	Niet overbelast
27	0.01	1161	Niet overbelast
2283	0.01	1035	Niet overbelast
2758	0.01	1112	Niet overbelast
501	0.01	1064	Niet overbelast
103	0.01	1335	Niet overbelast
981	0.01	1409	Niet overbelast
1754	0.01	1316	Niet overbelast
127	0.01	1250	Niet overbelast
426	0.01	1057	Niet overbelast
607	0.01	1056	Niet overbelast
166	0.01	1024	Niet overbelast
1658	0.01	1192	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen Lg05 Grote-zeggenmoeras (KDW in 1714 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	Planbijdrage (mol/ha/ja)	Achtergronddepositie (mol/ha/ja)	Situatie stikstofknelpunt
2550	0.01	1319	Niet overbelast
426	0.01	1062	Niet overbelast
5094	0.01	1079	Niet overbelast
2252	0.01	1108	Niet overbelast
407	0.01	1189	Niet overbelast
1694	0.01	1426	Niet overbelast
639	0.01	1278	Niet overbelast
4186	0.01	1057	Niet overbelast
1380	0.01	1043	Niet overbelast
2794	0.01	1117	Niet overbelast
2087	0.01	1250	Niet overbelast
4278	0.01	1018	Niet overbelast
1389	0.01	1137	Niet overbelast
569	0.01	1363	Niet overbelast
1016	0.01	1443	Niet overbelast
2673	0.01	1038	Niet overbelast
5608	0.01	1084	Niet overbelast
824	0.01	1031	Niet overbelast
828	0.01	1022	Niet overbelast
1960	0.01	1061	Niet overbelast
9127	0.01	1310	Niet overbelast
1589	0.01	1099	Niet overbelast
4576	0.01	1063	Niet overbelast
2688	0.01	1132	Niet overbelast
688	0.01	1198	Niet overbelast
2612	0.01	1396	Niet overbelast
655	0.01	1289	Niet overbelast
2580	0.01	1057	Niet overbelast
4083	0.01	1114	Niet overbelast
2182	0.01	1031	Niet overbelast
1911	0.01	1008	Niet overbelast
1225	0.01	1263	Niet overbelast
2826	0.01	1291	Niet overbelast
3205	0.01	1068	Niet overbelast
5564	0.01	1125	Niet overbelast
4	0.01	1376	Niet overbelast
172	0.01	1265	Niet overbelast
4917	0.01	1353	Niet overbelast
1764	0.01	1199	Niet overbelast
1439	0.01	1109	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen Lg05 Grote-zeggenmoeras (KDW in 1714 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	Planbijdrage (mol/ha/ja)	Achtergronddepositie (mol/ha/ja)	Situatie stikstofknelpunt
2032	0.01	1030	Niet overbelast
1536	0.01	1013	Niet overbelast
7344	0.01	1255	Niet overbelast
2429	0.01	1111	Niet overbelast
97	0.01	1141	Niet overbelast
2218	0.01	1217	Niet overbelast
8021	0.01	1226	Niet overbelast
3393	0.01	1115	Niet overbelast
161	0.01	1076	Niet overbelast
49	0.01	1125	Niet overbelast
615	0.01	1103	Niet overbelast
2609	0.01	1100	Niet overbelast
3284	0.01	1383	Niet overbelast
6537	0.01	1158	Niet overbelast
9826	0.01	1126	Niet overbelast
5733	0.01	1072	Niet overbelast
693	0.01	1116	Niet overbelast
838	0.01	1228	Niet overbelast
1404	0.01	1106	Niet overbelast
8907	0.01	1074	Niet overbelast
6576	0.01	1047	Niet overbelast
57	0.01	1082	Niet overbelast
1746	0.01	1175	Niet overbelast
3827	0.01	1323	Niet overbelast
5470	0.01	1415	Niet overbelast
963	0.01	1346	Niet overbelast
2870	0.01	1264	Niet overbelast
4425	0.01	1618	Niet overbelast
424	0.01	1271	Niet overbelast
1843	0.01	1418	Niet overbelast
394	0.01	1222	Niet overbelast
649	0.01	1209	Niet overbelast
3768	0.01	1472	Niet overbelast
1498	0.01	1586	Niet overbelast
1154	0.01	1359	Niet overbelast
123	0.01	1169	Niet overbelast
5489	0.01	1398	Niet overbelast
3179	0.01	1139	Niet overbelast
1864	0.01	1152	Niet overbelast
5417	0.01	1684	Naderend overbelast

Oostelijke Vechtplassen Lg05 Grote-zeggenmoeras (KDW in 1714 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m^2)	Planbijdrage (mol/ha/ja)	Achtergronddepositie (mol/ha/ja)	Situatie stikstofknelpunt
3180	0.01	1431	Niet overbelast
1785	0.01	1392	Niet overbelast
5590	0.01	1361	Niet overbelast
2057	0.01	1283	Niet overbelast
2270	0.01	1547	Niet overbelast
827	0.01	1239	Niet overbelast
283	0.01	1401	Niet overbelast
925	0.01	1192	Niet overbelast
838	0.01	1655	Naderend overbelast
7650	0.01	1244	Niet overbelast
3785	0.01	1388	Niet overbelast
975	0.01	1334	Niet overbelast
6459	0.01	1147	Niet overbelast
6896	0.01	1426	Niet overbelast
2335	0.01	1167	Niet overbelast
2785	0.01	1287	Niet overbelast
224	0.01	1146	Niet overbelast
729	0.01	1471	Niet overbelast
10000	0.01	1225	Niet overbelast
5750	0.01	1294	Niet overbelast
1926	0.01	1178	Niet overbelast
7424	0.01	1130	Niet overbelast
716	0.01	1300	Niet overbelast
6158	0.01	1361	Niet overbelast
8046	0.01	1264	Niet overbelast
707	0.01	1103	Niet overbelast
792	0.01	1372	Niet overbelast
6542	0.01	1201	Niet overbelast
716	0.01	1150	Niet overbelast
821	0.01	1156	Niet overbelast
1387	0.01	1219	Niet overbelast
2602	0.01	1391	Niet overbelast
2275	0.01	1327	Niet overbelast
21	0.01	1244	Niet overbelast
1157	0.01	1217	Niet overbelast
2461	0.01	1192	Niet overbelast
780	0.01	1420	Niet overbelast
1868	0.01	1410	Niet overbelast
2022	0.01	1319	Niet overbelast
3138	0.01	1277	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen Lg05 Grote-zeggenmoeras (KDW in 1714 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	Planbijdrage (mol/ha/ja)	Achtergronddepositie (mol/ha/ja)	Situatie stikstofknelpunt
453	0.01	1181	Niet overbelast
2529	0.01	1149	Niet overbelast
2	0.01	1445	Niet overbelast
2330	0.01	1507	Niet overbelast
1828	0.01	1359	Niet overbelast
2125	0.01	1374	Niet overbelast
5106	0.01	1316	Niet overbelast
1043	0.01	1376	Niet overbelast
2716	0.01	1499	Niet overbelast
2798	0.01	1300	Niet overbelast
355	0.01	1321	Niet overbelast
495	0.01	1353	Niet overbelast
2596	0.01	1291	Niet overbelast
1033	0.01	1284	Niet overbelast
574	0.01	1354	Niet overbelast
1677	0.01	1333	Niet overbelast
1285	0.01	1221	Niet overbelast
175	0.01	1200	Niet overbelast
213	0.01	1266	Niet overbelast
4	0.01	1217	Niet overbelast
233	0.01	1184	Niet overbelast
74	0.01	1284	Niet overbelast
2419	0.01	1279	Niet overbelast
666	0.01	1262	Niet overbelast
3839	0.01	1255	Niet overbelast
0	0.01	1495	Niet overbelast
0	0.01	1388	Niet overbelast
0	0.01	1648	Naderend overbelast
125	0.01	1840	Overbelast
1328	0.01	1462	Niet overbelast
35	0.01	1767	Overbelast
175	0.01	1817	Overbelast
853	0.01	1513	Niet overbelast
74	0.01	1505	Niet overbelast
1046	0.01	1498	Niet overbelast
115	0.01	1524	Niet overbelast
1005	0.01	1629	Niet overbelast
124	0.01	1519	Niet overbelast
1025	0.01	1645	Naderend overbelast
3276	0.01	1450	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen Lg05 Grote-zeggenmoeras (KDW in 1714 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m^2)	Planbijdrage (mol/ha/ja)	Achtergronddepositie (mol/ha/ja)	Situatie stikstofknelpunt
114	0.01	1480	Niet overbelast
2330	0.01	1742	Overbelast
2407	0.01	1452	Niet overbelast
700	0.01	1587	Niet overbelast
4685	0.01	1606	Niet overbelast
7139	0.01	1722	Overbelast
683	0.01	1462	Niet overbelast
75	0.01	1543	Niet overbelast
7516	0.01	1541	Niet overbelast
2009	0.01	1492	Niet overbelast
2869	0.01	1462	Niet overbelast
210	0.01	1755	Overbelast
869	0.01	1545	Niet overbelast
2734	0.01	1597	Niet overbelast
1947	0.01	1634	Niet overbelast
1050	0.01	1594	Niet overbelast
30	0.01	1743	Overbelast
2333	0.01	1587	Niet overbelast
1644	0.01	1519	Niet overbelast
1043	0.01	1530	Niet overbelast
2182	0.01	1581	Niet overbelast
854	0.01	1755	Overbelast
464	0.01	1637	Niet overbelast
4434	0.01	1487	Niet overbelast
0	0.01	1592	Niet overbelast
1466	0.01	1607	Niet overbelast
5	0.01	1561	Niet overbelast
1974	0.01	1604	Niet overbelast
597	0.01	1646	Naderend overbelast
1991	0.01	1460	Niet overbelast
54	0.01	1750	Overbelast
546	0.01	1554	Niet overbelast
1082	0.01	1491	Niet overbelast
18	0.01	1791	Overbelast
243	0.01	1483	Niet overbelast
1931	0.01	1506	Niet overbelast
1063	0.01	1539	Niet overbelast
7164	0.01	1494	Niet overbelast
2543	0.01	1478	Niet overbelast
1903	0.01	1561	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen Lg05 Grote-zeggenmoeras (KDW in 1714 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	Planbijdrage (mol/ha/ja)	Achtergronddepositie (mol/ha/ja)	Situatie stikstofknelpunt
606	0.01	1543	Niet overbelast
1285	0.01	1635	Niet overbelast
1173	0.01	1665	Naderend overbelast
1371	0.01	1558	Niet overbelast
2568	0.01	1782	Overbelast
1143	0.01	1771	Overbelast
1126	0.01	1962	Overbelast
7447	0.01	1969	Overbelast
6013	0.01	2135	Overbelast
6268	0.01	1925	Overbelast
5366	0.01	1852	Overbelast
4285	0.01	2271	Overbelast
1201	0.01	1941	Overbelast
6485	0.01	1969	Overbelast
1041	0.01	2246	Overbelast
428	0.01	2231	Overbelast
5582	0.01	1957	Overbelast
288	0.01	2310	Overbelast
2569	0.01	1972	Overbelast
482	0.01	1883	Overbelast
851	0.01	1859	Overbelast

Oostelijke Vechtplassen ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden (KDW in 2143 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	Planbijdrage (mol/ha/ja)	Achtergronddepositie (mol/ha/ja)	Situatie stikstofknelpunt
16	0.01	1187	Niet overbelast
2616	0.01	1225	Niet overbelast
1241	0.01	1283	Niet overbelast
334	0.01	1210	Niet overbelast
606	0.01	1412	Niet overbelast
1226	0.01	1218	Niet overbelast
1806	0.01	1078	Niet overbelast
359	0.01	1191	Niet overbelast
373	0.01	993	Niet overbelast
358	0.01	1090	Niet overbelast
1691	0.01	1137	Niet overbelast
182	0.01	1145	Niet overbelast
2437	0.01	1137	Niet overbelast
15	0.01	1146	Niet overbelast
2235	0.01	1188	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden (KDW in 2143 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	**Planbijdrage (mol/ha/ja)**	**Achtergronddepositie (mol/ha/ja)**	**Situatie stikstofknelpunt**
1692	0.01	1305	Niet overbelast
1399	0.01	1210	Niet overbelast
709	0.01	1159	Niet overbelast
257	0.01	1283	Niet overbelast
13	0.01	1250	Niet overbelast
803	0.01	1200	Niet overbelast
273	0.01	1254	Niet overbelast
907	0.01	1150	Niet overbelast
940	0.01	1192	Niet overbelast
1001	0.01	1353	Niet overbelast
2009	0.01	1266	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen (KDW in 2143 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	**Planbijdrage (mol/ha/ja)**	**Achtergronddepositie (mol/ha/ja)**	**Situatie stikstofknelpunt**
100	0.01	1232	Niet overbelast
609	0.01	1253	Niet overbelast
1638	0.01	1257	Niet overbelast
3409	0.01	1316	Niet overbelast
53	0.01	1149	Niet overbelast
954	0.01	1279	Niet overbelast
2706	0.01	1306	Niet overbelast
20	0.01	1351	Niet overbelast
3623	0.01	1247	Niet overbelast
5406	0.01	1390	Niet overbelast
554	0.01	1374	Niet overbelast
77	0.01	1378	Niet overbelast
3125	0.01	1207	Niet overbelast
3196	0.01	1366	Niet overbelast
2422	0.01	1430	Niet overbelast
906	0.01	1402	Niet overbelast
323	0.01	1288	Niet overbelast
1546	0.01	1377	Niet overbelast
405	0.01	1473	Niet overbelast
1766	0.01	1408	Niet overbelast
1107	0.01	1423	Niet overbelast
2073	0.02	1485	Niet overbelast
66	0.01	1424	Niet overbelast
1105	0.01	1405	Niet overbelast
886	0.01	1102	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen (KDW in 2143 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	**Planbijdrage (mol/ha/ja)**	**Achtergronddepositie (mol/ha/ja)**	**Situatie stikstofknelpunt**
58	0.02	1526	Niet overbelast
26	0.01	1312	Niet overbelast
1203	0.01	1064	Niet overbelast
1844	0.01	1057	Niet overbelast
0	0.01	1412	Niet overbelast
1576	0.01	1306	Niet overbelast
1033	0.01	1051	Niet overbelast
1164	0.01	1251	Niet overbelast
889	0.02	1660	Niet overbelast
2127	0.01	1352	Niet overbelast
913	0.01	1010	Niet overbelast
1955	0.01	1367	Niet overbelast
262	0.01	1170	Niet overbelast
3032	0.01	1117	Niet overbelast
257	0.01	1558	Niet overbelast
615	0.01	1325	Niet overbelast
873	0.01	1036	Niet overbelast
746	0.01	1327	Niet overbelast
185	0.01	1170	Niet overbelast
0	0.01	1206	Niet overbelast
146	0.01	1511	Niet overbelast
23	0.01	1378	Niet overbelast
15	0.01	1090	Niet overbelast
1266	0.01	1368	Niet overbelast
580	0.01	1334	Niet overbelast
2758	0.01	1238	Niet overbelast
1036	0.01	1452	Niet overbelast
1278	0.01	1077	Niet overbelast
668	0.01	1145	Niet overbelast
65	0.01	1216	Niet overbelast
66	0.01	1347	Niet overbelast
2994	0.01	1202	Niet overbelast
22	0.01	1113	Niet overbelast
1286	0.01	1152	Niet overbelast
5210	0.01	1146	Niet overbelast
642	0.01	1349	Niet overbelast
775	0.01	989	Niet overbelast
1765	0.01	1133	Niet overbelast
1483	0.01	1521	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen (KDW in 2143 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	**Planbijdrage (mol/ha/ja)**	**Achtergronddepositie (mol/ha/ja)**	**Situatie stikstofknelpunt**
1845	0.01	1188	Niet overbelast
1730	0.01	1253	Niet overbelast
549	0.01	1211	Niet overbelast
1584	0.01	1363	Niet overbelast
1792	0.01	1195	Niet overbelast
391	0.01	1500	Niet overbelast
709	0.01	1482	Niet overbelast
3922	0.01	1305	Niet overbelast
4813	0.01	1329	Niet overbelast
945	0.01	1271	Niet overbelast
915	0.01	1289	Niet overbelast
841	0.01	1498	Niet overbelast
4861	0.01	1210	Niet overbelast
922	0.01	1341	Niet overbelast
662	0.01	1262	Niet overbelast
21	0.01	1270	Niet overbelast
413	0.01	1449	Niet overbelast
2815	0.01	1159	Niet overbelast
1	0.01	1284	Niet overbelast
2827	0.01	1253	Niet overbelast
1994	0.01	1250	Niet overbelast
937	0.01	1236	Niet overbelast
2229	0.01	1209	Niet overbelast
1978	0.01	1305	Niet overbelast
3683	0.01	1028	Niet overbelast
16	0.01	1210	Niet overbelast
3148	0.01	1478	Niet overbelast
1403	0.01	1133	Niet overbelast
2443	0.01	1237	Niet overbelast
252	0.01	1136	Niet overbelast
61	0.01	1431	Niet overbelast
39	0.01	1587	Niet overbelast
2626	0.01	1622	Niet overbelast
1121	0.01	1328	Niet overbelast
286	0.01	1462	Niet overbelast
257	0.01	1494	Niet overbelast
973	0.01	1365	Niet overbelast
1340	0.01	1512	Niet overbelast
811	0.01	1432	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen (KDW in 2143 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	**Planbijdrage (mol/ha/ja)**	**Achtergronddepositie (mol/ha/ja)**	**Situatie stikstofknelpunt**
1083	0.01	1349	Niet overbelast
5	0.01	1606	Niet overbelast
2987	0.01	1413	Niet overbelast
29	0.01	1494	Niet overbelast
1582	0.01	1346	Niet overbelast
1410	0.01	1466	Niet overbelast
922	0.01	1416	Niet overbelast
325	0.01	1293	Niet overbelast
1398	0.01	1326	Niet overbelast
1682	0.01	1404	Niet overbelast
990	0.01	1372	Niet overbelast
1743	0.01	1343	Niet overbelast
1697	0.01	1334	Niet overbelast
45	0.01	1359	Niet overbelast
365	0.01	1491	Niet overbelast
3635	0.01	1237	Niet overbelast
197	0.01	1262	Niet overbelast
43	0.01	1471	Niet overbelast
986	0.01	1256	Niet overbelast
35	0.01	1441	Niet overbelast
325	0.01	1082	Niet overbelast
1481	0.01	1337	Niet overbelast
1951	0.01	1322	Niet overbelast
2125	0.01	1225	Niet overbelast
1482	0.01	1428	Niet overbelast
671	0.01	1192	Niet overbelast
4075	0.01	1218	Niet overbelast
751	0.01	1407	Niet overbelast
1041	0.01	1402	Niet overbelast
2129	0.01	1334	Niet overbelast
4496	0.01	1251	Niet overbelast
157	0.01	1310	Niet overbelast
931	0.01	1315	Niet overbelast
84	0.01	1221	Niet overbelast
397	0.01	1203	Niet overbelast
12	0.01	1177	Niet overbelast
1718	0.01	1125	Niet overbelast
865	0.01	1245	Niet overbelast
64	0.01	1111	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen (KDW in 2143 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	**Planbijdrage (mol/ha/ja)**	**Achtergronddepositie (mol/ha/ja)**	**Situatie stikstofknelpunt**
1691	0.01	1001	Niet overbelast
197	0.01	1533	Niet overbelast
448	0.01	1404	Niet overbelast
642	0.01	1265	Niet overbelast
1263	0.01	996	Niet overbelast
813	0.01	1444	Niet overbelast
373	0.01	1323	Niet overbelast
206	0.01	1448	Niet overbelast
684	0.01	1377	Niet overbelast
0	0.01	1374	Niet overbelast
1743	0.01	1438	Niet overbelast
762	0.01	1335	Niet overbelast
284	0.01	1030	Niet overbelast
32	0.01	1009	Niet overbelast
1611	0.01	1346	Niet overbelast
157	0.01	1394	Niet overbelast
1775	0.01	1376	Niet overbelast
1334	0.01	1011	Niet overbelast
1390	0.01	1323	Niet overbelast
1272	0.01	1346	Niet overbelast
2217	0.01	1128	Niet overbelast
888	0.01	1264	Niet overbelast
557	0.01	1618	Niet overbelast
556	0.01	1271	Niet overbelast
1889	0.01	1418	Niet overbelast
2816	0.01	1222	Niet overbelast
2874	0.01	1209	Niet overbelast
492	0.01	1472	Niet overbelast
29	0.01	1586	Niet overbelast
408	0.01	1408	Niet overbelast
586	0.01	1398	Niet overbelast
2862	0.01	1139	Niet overbelast
158	0.01	1152	Niet overbelast
299	0.01	1684	Niet overbelast
644	0.01	1431	Niet overbelast
28	0.01	1392	Niet overbelast
621	0.01	1361	Niet overbelast
2591	0.01	1283	Niet overbelast
324	0.01	1239	Niet overbelast

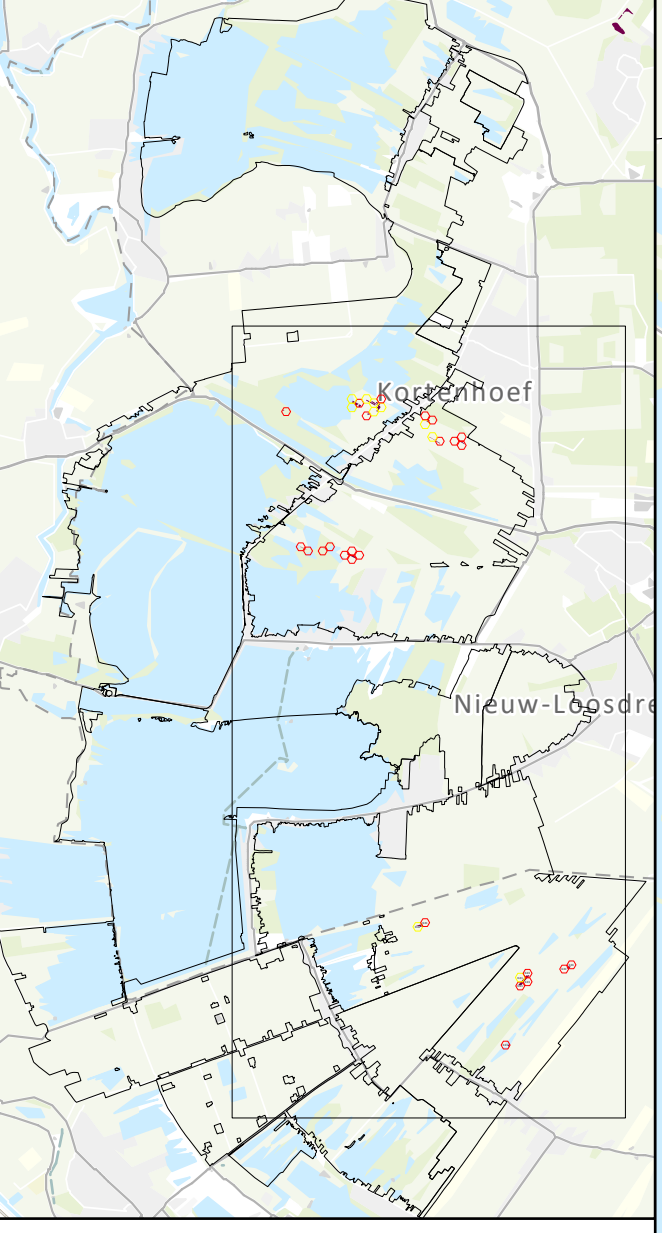
Oostelijke Vechtplassen ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen (KDW in 2143 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	**Planbijdrage (mol/ha/ja)**	**Achtergronddepositie (mol/ha/ja)**	**Situatie stikstofknelpunt**
8326	0.01	1655	Niet overbelast
991	0.01	1388	Niet overbelast
94	0.01	1367	Niet overbelast
1218	0.01	1426	Niet overbelast
114	0.01	1423	Niet overbelast
1242	0.01	1201	Niet overbelast
1694	0.01	1445	Niet overbelast
2132	0.01	1527	Niet overbelast
1485	0.01	1489	Niet overbelast
242	0.01	1404	Niet overbelast
36	0.01	1480	Niet overbelast
2200	0.01	1446	Niet overbelast
2945	0.01	1505	Niet overbelast
631	0.01	1524	Niet overbelast
1435	0.01	1645	Niet overbelast
1647	0.01	1450	Niet overbelast
3233	0.01	1495	Niet overbelast
1805	0.01	1536	Niet overbelast
6443	0.01	1462	Niet overbelast
2460	0.01	1492	Niet overbelast
5850	0.01	1594	Niet overbelast
335	0.01	1530	Niet overbelast
256	0.01	1487	Niet overbelast
3753	0.01	1607	Niet overbelast
263	0.01	1627	Niet overbelast
429	0.01	1491	Niet overbelast
2096	0.01	1506	Niet overbelast
936	0.01	1690	Niet overbelast
4	0.01	1665	Niet overbelast

Oostelijke Vechtplassen ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) (KDW in 714 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m²)	**Planbijdrage (mol/ha/ja)**	**Achtergronddepositie (mol/ha/ja)**	**Situatie stikstofknelpunt**
1326	0.01	1180	Overbelast
61	0.01	1245	Overbelast
3694	0.01	1265	Overbelast
43	0.01	1323	Overbelast
254	0.01	1260	Overbelast

Oostelijke Vechtplassen ZGH91D0 Hoogveenbossen (KDW in 1786 mol/ha/jr)			
Oppervlakte (m^2)	Planbijdrage (mol/ha/ja)	Achtergronddepositie (mol/ha/ja)	Situatie stikstofknelpunt
1168	0.01	1452	Niet overbelast
0	0.01	1296	Niet overbelast
2884	0.01	1332	Niet overbelast
2793	0.01	1279	Niet overbelast
111	0.01	1199	Niet overbelast
16	0.01	1128	Niet overbelast

Bijlage 3 Kaarten stikstofdepositie Oostelijke Vechtplassen

Bijlage 3 Kaarten stikstofdepositie Oostelijke Vechtplassen



antea group

Habitattype: Blauwgraslanden

Habitattype: Blauwgraslanden

Grens N2000-gebied Oostelijke Vechtplassen

Naderend overbelast

Overbelast

Datum: 2023-06-28
AERIUS Versie:
2022.1_20230606_5e

Hexagonen met planbijdrage:

Overbelast: 7

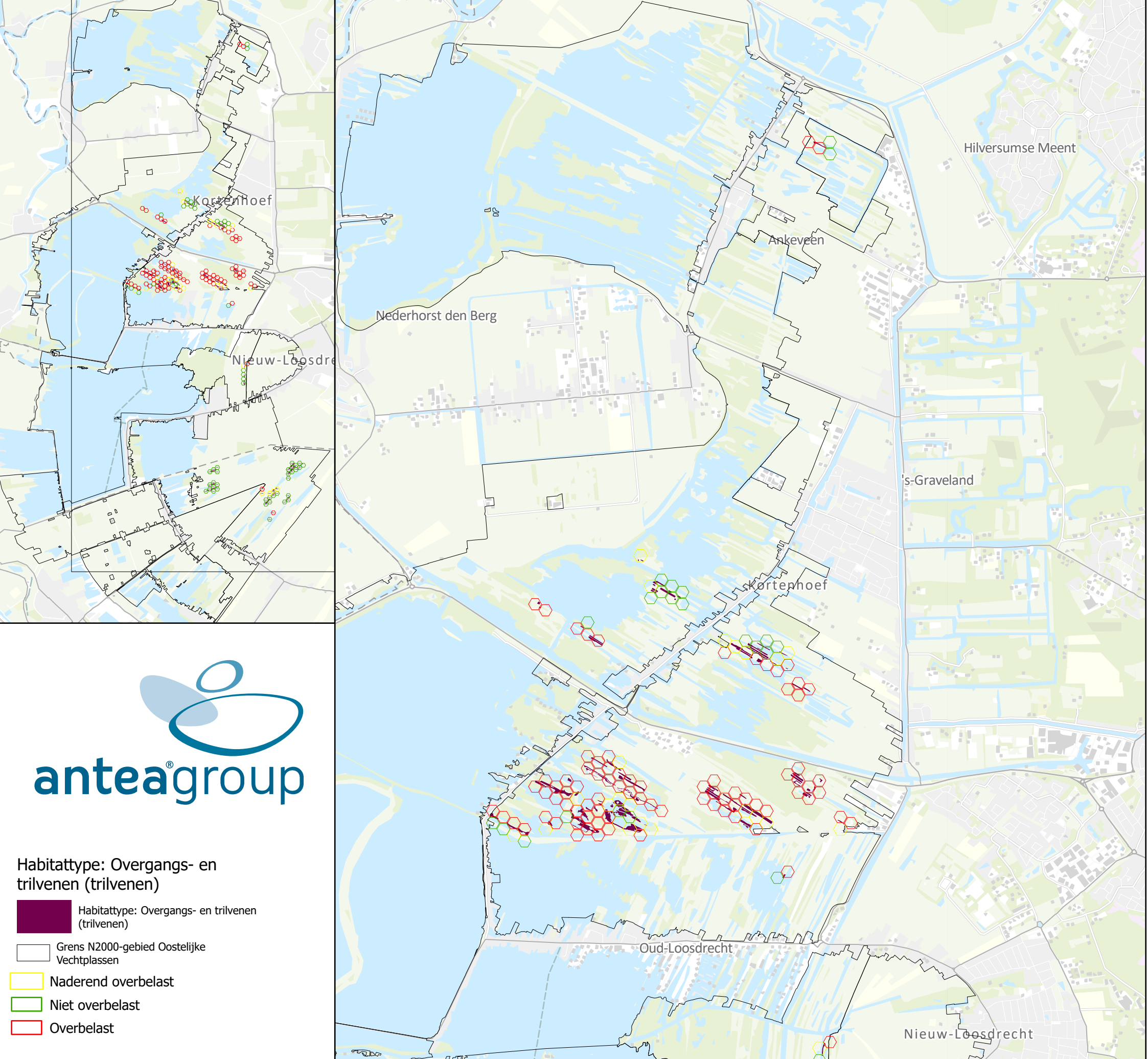
Naderend overbelast: 2

Niet overbelast: 0

0 0,38 0,75 1,5 km

N

Kortenhoefsche Plassen
Munniksveen
Oranjebuurt
Groenehoeven
Kortenhoef
Wijde Gat
Oud-Kortenhoef
De Rade
Kromme Rade
N201
Molenvind
Have
Kerke
Sportpark
Vuntus
Oud-Loosdrecht
Schildersbu
De Fietsboot van Loosdrecht
Bomenbuu
Nieuw-Loosdrecht
Bot
Boomhoek
Muyeveld
Breukeleveensche-
of Stille Plas
Breukeleveen
Tienhoven
Oud-Maarsseveen
0.01



anteagroup

Habitattype: Overgangs- en trilvenen (trilvenen)

Habitattype: Overgangs- en trilvenen (trilvenen)

Grens N2000-gebied Oostelijke Vechtplassen

Naderend overbelast

Niet overbelast

Overbelast

Datum: 2023-06-28
AERIUS Versie:
2022.1_20230606_5e

Hexagonen met planbijdrage:

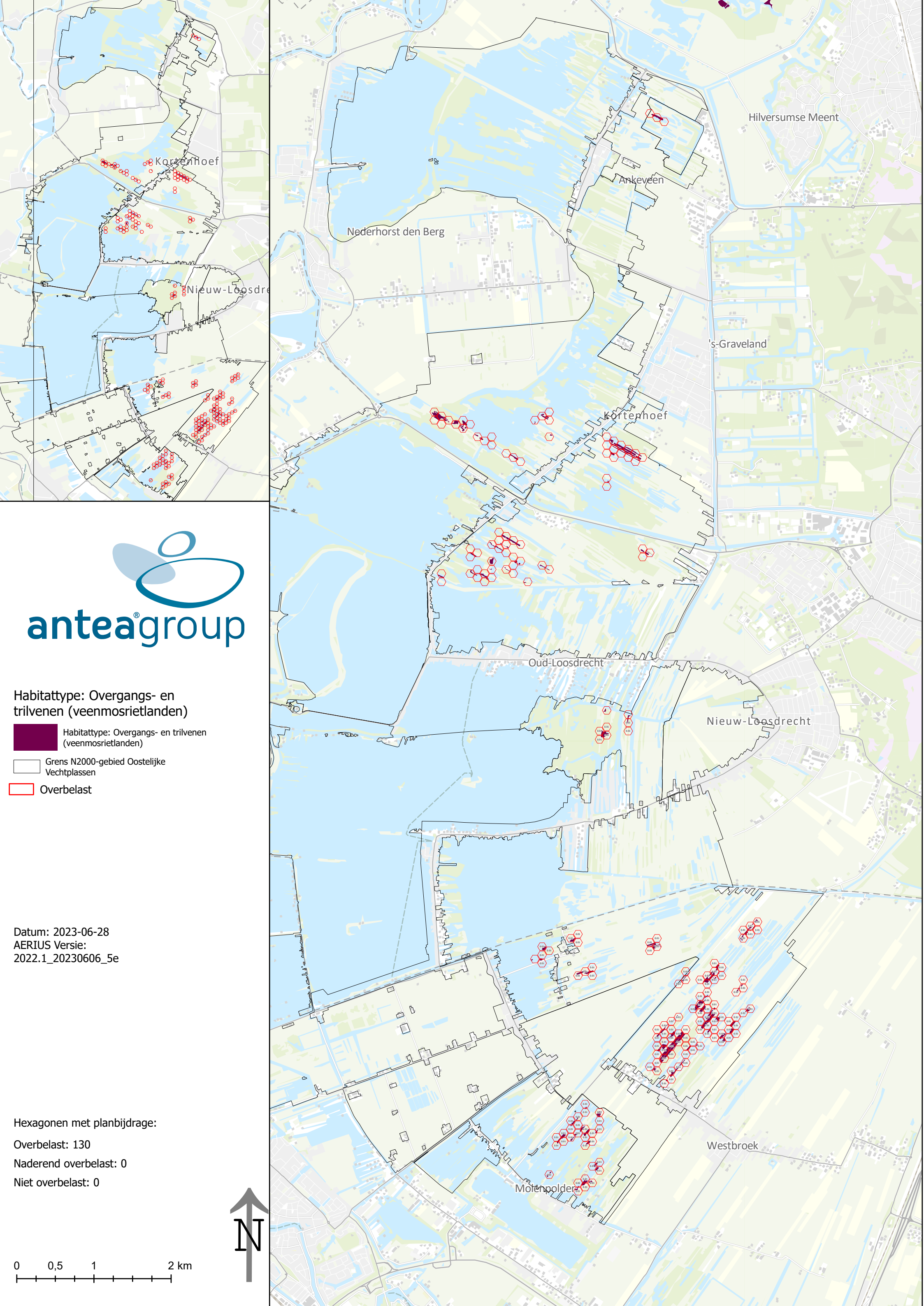
Overbelast: 2

Naderend overbelast: 4

Niet overbelast: 32

N

0 0,5 1 2 km



antea group

Habitattype: Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)

Habitattype: Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)

Grens N2000-gebied Oostelijke Vechtplassen

Overbelast

Datum: 2023-06-28
AERIUS Versie:
2022.1_20230606_5e

Hexagonen met planbijdrage:

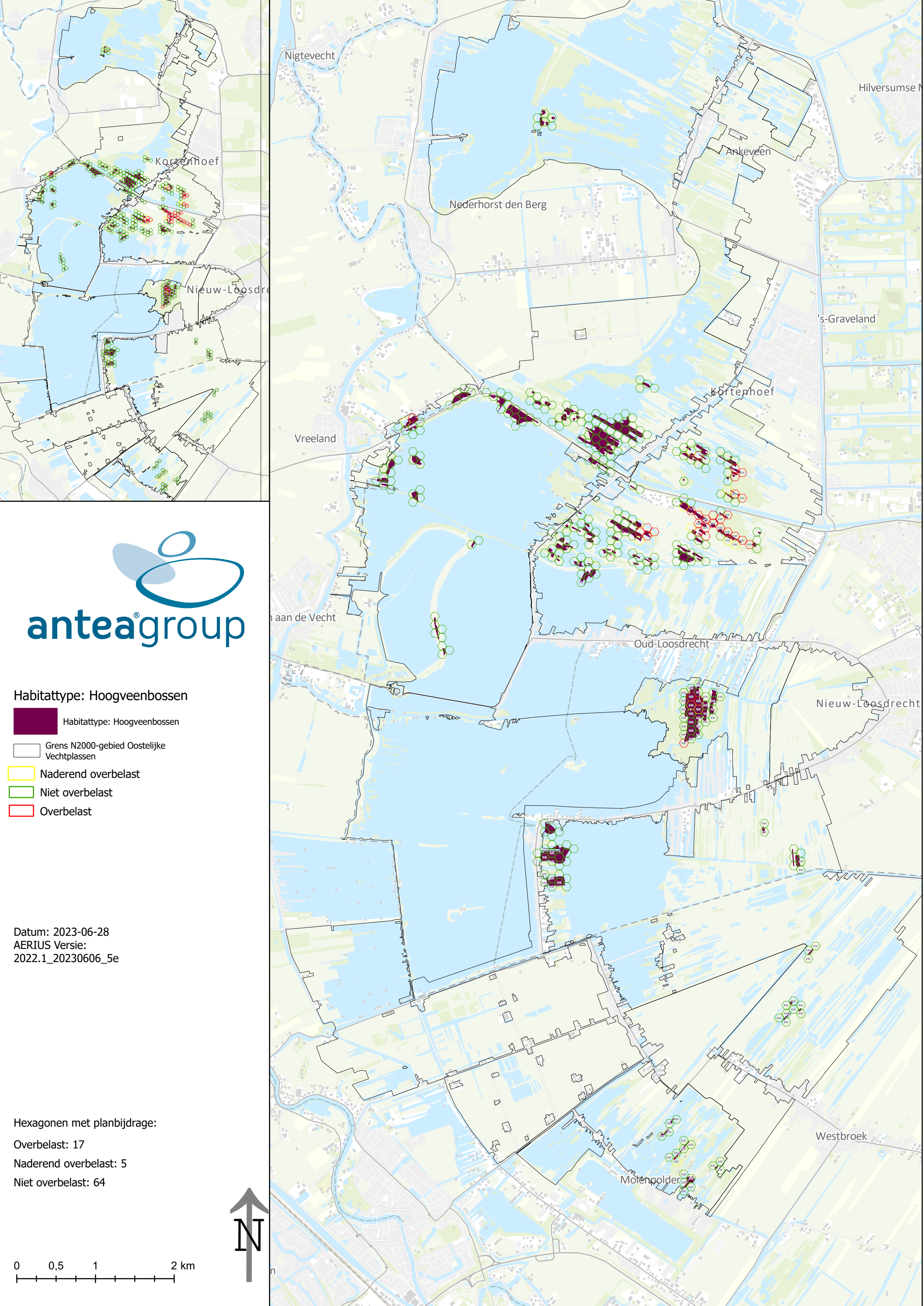
Overbelast: 130

Naderend overbelast: 0

Niet overbelast: 0

N

0 0,5 1 2 km



antea group

Habitattype: Hoogveenbossen

Habitattype: Hoogveenbossen

Grens N2000-gebied Oostelijke Vechtplassen

Naderend overbelast

Niet overbelast

Overbelast

Datum: 2023-06-28
AERIUS Versie:
2022.1_20230606_5e

Hexagonen met planbijdrage:

Overbelast: 17

Naderend overbelast: 5

Niet overbelast: 64

N

0 0,5 1 2 km

antea group

Habitattype: Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)

Habitattype: Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)

Grens N2000-gebied Oostelijke Vechtplassen

Overbelast

Datum: 2023-06-28
AERIUS Versie: 2022.1_20230606_5e

Hexagonen met planbijdrage:

Overbelast: 5

Naderend overbelast: 0

Niet overbelast: 0

0 0,28 0,55 1,1 km

N

Kortenhoef

Nieuw-Loosdre

Kromme Rade

Molenend

N201

Vuntus

Oud-Loosdrecht

De Fietsboot van Loosdrecht

Muyeveld

Boomhoek

Breukeleveensche- of Stille Plas

Breukeleveen

Tienhoven

0.01

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensoring en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ Oosterhout
Postbus 40
4900 AA Oosterhout
[redacted]

Copyright © 2023
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct een melding te maken bij security@antegroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontlenen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

www.anteagroup.nl

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 Aanduiding

Een geometrisch bepaald vlak of figuur die de locatie aanwijst als werkingsgebied van een regel.

1.2 Accommodatie

Een ruimte of complex van ruimten waarin een bezoeker tegen betaling tijdelijk kan overnachten.

1.3 Additionele horeca

Horeca-activiteiten, die passend, aanvullend en ondergeschikt zijn aan de hoofdfunctie die ter plaatse is toegestaan.

1.4 Afhaalzaak

Een winkel waar in hoofdzaak kant en klare maaltijden, kleine etenswaren, alcoholvrije drank en consumptie-ijs te koop zijn. De waren worden niet in de winkel gegeten of gedronken. Een afhaalzaak is een specifieke vorm van detailhandel.

1.5 (internet)Afhaalpunt

Een locatie uitsluitend bedoeld voor opslag en distributie van artikelen, waar consumenten de via internet bestelde en betaalde producten kunnen afhalen. Op de locatie vindt geen rechtstreekse verkoop of productadvisering via winkel, showroom of etalage plaats.

1.6 Aan-huis-verbonden bedrijf

Beroep of bedrijf dat in een woning of een daarbij bijhorend bouwwerk wordt uitgeoefend, waarvan de ruimtelijke uitwerking of uitstraling met de woonfunctie verenigbaar is en waarbij de woning in overwegende mate haar woonfunctie behoudt en degene die het beroep of het bedrijf uitoefent bewoner van de woning is.

Hieronder wordt in ieder geval niet verstaan: een detailhandelsvestiging, een afhaalzaak, een horecabedrijf, een belhuis en een seksinrichting; hieronder wordt onder andere wel verstaan: een kleinschalige voorziening ten behoeve van kinderopvang.

1.7 Aanduiding

Een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

1.8 Aanduidingsgrens

De grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.9 Agrarisch bedrijf

Een bedrijf, gericht op het voortbrengen van producten door middel van het telen van gewassen of het houden van dieren.

1.10 Agrarisch bedrijf

Een bedrijf, gericht op het voortbrengen van producten door middel van het telen van gewassen of het houden van dieren, nader te onderscheiden in:

a. akker- en vollegrondstuinbouw: de teelt van gewassen op open grond, daaronder niet begrepen

bosbouw, sier- en fruitteelt;
b. grondgebonden veehouderij: het houden van melk- en ander vee (nagenoeg) geheel op open grond;
c. intensieve veehouderij: de teelt van slacht-, fok-, leg- of pelsdieren in gebouwen en (nagenoeg) zonder weidegang, waarbij de teelt niet afhankelijk is van de agrarische grond als productiemiddel;
d. glastuinbouw: de teelt van gewassen (nagenoeg) geheel met behulp van kassen;
e. sierteelt: de teelt van siergewassen al dan niet met behulp van kassen en al dan niet gecombineerd met de handel in boomkwekerijgewassen en vaste planten;
f. fruitteelt: de teelt van fruit op open grond;
g. bollenteelt: de teelt van bloembollen in samenhang met de teelt van bolbloemen;
h. bosbouw: de teelt van bomen vanwege de houtproductie;
i. intensieve kwekerij: de teelt van gewassen of dieren (anders dan bij wijze van intensieve veehouderij) (nagenoeg) zonder gebruik te maken van daglicht;
j. boomkwekerij: een bedrijf gericht op het telen van bomen al dan niet gecombineerd met de verhandeling daarvan;
k. een paardenfokkerij en paardenhouderij.

1.11 Agrarisch handels- en exportbedrijf

Een bedrijf, gericht op het vervoer, de opslag, de oppervlakkige bewerking of de afzet van aan het agrarisch bedrijf verwante producten, zoals transport- en opslagbedrijven, veilingen, koelhuizen en dergelijke.

1.12 Agrarisch hulp- en nevenbedrijf

Een bedrijf, gericht op het verlenen van diensten of het leveren van dieren of goederen aan agrarische bedrijven, dan wel op het verwerken, opslaan of verhandelen van dieren of producten, die afkomstig zijn van agrarische bedrijven.

1.13 Ambachtelijk bedrijf

Een bedrijf waarbij het accent ligt op het in handwerk vervaardigen, bewerken of herstellen en het installeren van goederen, alsmede het verkopen en leveren van goederen, die verband houden met het ambacht als niet-zelfstandig onderdeel van de onderneming.

1.14 Antenne-installatie

Installatie bestaande uit een antenne, een antennedrager, de bedrading en de al dan niet in een of meer techniekkasten opgenomen apparatuur, met de daarbij behorende bevestigingsconstructie.

1.15 Antennedrager

Antennemast of andere constructie bedoeld voor de bevestiging van een antenne.

1.16 Archeologisch onderzoek

Onderzoek verricht door of namens een bedrijf dat beschikt over het in artikel 1, eerste lid, van de Erfgoedwet, bedoelde certificaat.

1.17 Archeologische verwachtingswaarde

De aan een gebied toegekende waarde in verband met de waarschijnlijk in dat gebied voorkomende historische overblijfselen in de bodem.

1.18 Atelier

Werkplaats in het bijzonder voor kunstenaars waarbij tevens kunstwerken tentoongesteld en verkocht kunnen worden.

1.19 Bebouwing

Eén of meer bouwwerken.

1.20 Bebouwingspercentage

Het met een aanduiding of in de regels aangegeven percentage, dat aangeeft hoeveel van een bouwperceel ten hoogste mag worden bebouwd met gebouwen en bijbehorende bouwwerken.

1.21 Bed-and- breakfast

Het tegen betaling verstrekken van logies met ontbijt binnen de woning of de bedrijfswoning.

1.22 Bedrijf

Een onderneming waarbij het accent ligt op het maken, bewerken, herstellen, installeren en verhandelen van goederen, waarbij detailhandel uitsluitend plaatsvindt als ondergeschikt onderdeel van de onderneming in de vorm van verkoop of levering van ter plaatse gemaakte, bewerkte of herstelde goederen, of van goederen die in rechtstreeks verband staan met de uitgeoefende handelingen.

1.23 Bedrijf-aan-huis

Beroep of bedrijf dat in een woning of een daarbij bijhorend bouwwerk wordt uitgeoefend.

1.24 Bedrijfswoning

Een woning die bij een bedrijf hoort en die is bedoeld voor een werknemer die bij het bedrijf woont in verband met het noodzakelijke beheer van het bedrijf.

1.25 Belhuis

Een onderneming die diensten aanbiedt op het gebied van telecommunicatie, zoals telefoon- en internetverbindingen.

1.26 Bestaand

1. Bestaand gebruik: het feitelijke of vergunde gebruik van de gronden en bouwwerken op moment van het ter inzage leggen van het ontwerp van het bestemmingsplan; daaronder valt niet het gebruik dat al in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsregels van dat plan.
2. Bestaande bouwwerken: bouwwerken die op het tijdstip van het ter inzage leggen van het ontwerp van het bestemmingsplan:
   a. bij of krachtens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht of de Woningwet zijn gebouwd;
   b. nog kunnen worden gebouwd krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht of een bouwvergunning op grond van de Woningwet.

1.27 Bestemmingsplan

De geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij horende bijlagen. Zie ook: 1.104 Plan.

1.28 Bestemmingsgrens

De grens van een bestemmingsvlak.

1.29 Bestemmingsvlak

Een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.30 Bevi-inrichting

Een inrichting als bedoeld in artikel 2, eerste lid, van het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

1.31 Bezorgdienst

Vorm van een distributiebedrijf dat elektronisch geplaatste en afgerekende bestellingen van, meestal dagelijkse, consumentengoederen bij de klant thuisbezorgt, waarbij het bedrijf vaak een korte tijd tussen de bestelling en de bezorging van de goederen aanbiedt.

1.32 Bijbehorend bouwwerk

Uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd gebouw, of ander bouwwerk, met een dak (bron: Bijlage II van het Besluit omgevingsrecht).

1.33 Bijzondere bouwlaag

a. Een bouwlaag die aan de voorzijde of eventueel aan de achterzijde een hellend dakvlak heeft en voor het overige deel plat is afgedekt, dan wel;
b. Een ten opzichte van de voorgevel terugliggende bouwlaag.

1.34 Bouwen

Het plaatsen, oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk.

1.35 Bouwgrens

De grens van een bouwvlak.

1.36 Bouwlaag

Een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of nagenoeg gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van een onderbouw, een kap en een bijzondere bouwlaag.

1.37 Bouwmarkt

Een detailhandelsbedrijf met een overdekt verkoopvloeroppervlak van minimaal 1.000 m², waarop een volledig of nagenoeg volledig assortiment aan bouw- en doe-het-zelf producten uit voorraad wordt aangeboden.

1.38 Bouwperceel

Een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

1.39 Bouwperceelsgrens

Een grens van een bouwperceel.

1.40 Bouwvlak

Een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bouwwerken zijn toegelaten.

1.41 Bouwwerk

Een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.

1.42 Buurtactiviteit

Activiteit voor en door bewoners uit de omgeving van de locatie waar de activiteit plaatsvindt met een verwaarloosbare planologische uitstraling op de omgeving, zoals activiteiten van bewonersorganisaties, het verenigingsleven, ouderen- en jongerenwerk, huiswerkbegeleiding, muziekles, burendag, kaartclubs en scouting. Hieronder worden in ieder geval niet verstaan kinderdagverblijven, buitenschoolse opvang, religieuze voorzieningen, voorzieningen voor verslavingszorg of vergelijkbare maatschappelijke voorzieningen of een horeca-activiteit van de Lijst met Horeca activiteiten.

1.43 (Sta)caravan

Een caravan of stacaravan die op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) omgevingsvergunningplichtig is.

1.44 Consumentenvuurwerk

Consumentenvuurwerk als bedoeld in artikel 1.1.1 van Vuurwerkbesluit.

1.45 Creatieve bedrijven

Bedrijven die zich hoofdzakelijk richten op:

- creatieve zakelijke dienstverlening: reclame en grafische bedrijven, architecten, industriële ontwerpers;
- multimedia: bedrijven die in hoofdzaak producten maken of diensten verlenen op het gebied van beeld, geluid, gaming en tekst met gebruikmaking van radio, televisie, computer, internet, mobiele telefonie, print en evenementen;
- toegepaste kunsten: audiovisuele en fotografiebedrijven, dienstverlenende bedrijven tbv de kunsten, mode en interieurbedrijven;
- autonome kunsten: zoals beeldend kunstenaar, muzikanten, theatermakers.

1.46 Culturele voorzieningen

Voorzieningen gericht op kunst, ontspanning, vrijetijdsbesteding en vermaak, zoals theaters, bioscopen, musea, ateliers en muziekcentra.

1.47 Cultuurhistorische waarde

De aan een bouwwerk of gebied toegekende waarde in verband met historische kenmerken.

1.48 Dakopbouw

Het direct onder het dak liggende deel van een hoofdgebouw, waarin zich een of meer verblijfsruimten bevinden en dat zich bouwkundig van de ondergelegen bouwlagen onderscheidt, bijvoorbeeld door de constructie, de vorm of door de terug liggende voorgevel.

1.49 Detailhandel in keukens en sanitair

Een detailhandelsbedrijf waarbij bedrijfsmatig keukens en sanitair, alsmede inbouwapparatuur ter verkoop worden aangeboden alsmede benodigdheden en gereedschappen voor de plaatsing, aanleg, reparatie of onderhoud worden aangeboden en waarbij de overdekte verkoopvloeroppervlakte tenminste 1.000 m² bedraagt.

1.50 Detailhandel in volumineuze goederen

Een detailhandelsbedrijf te onderscheiden in de volgende categorieën:

a. detailhandel in volumineuze goederen, als auto's, keukens, badkamers, boten, motoren, caravans, landbouwwerktuigen en grove bouwmaterialen en daarmee rechtstreeks samenhangende artikelen, zoals accessoires, onderhoudsmiddelen, onderdelen of materialen;
b. grootschalige detailhandel in recreatie-, en sport- en vrije tijdsartikelen;
c. tuincentra;
d. grootschalige meubeldetailhandel inclusief woninginrichting en stoffering;
e. bouwmarkten.

1.51 Detailhandel

Het bedrijfsmatig verkopen van consumentengoederen in een winkel.

1.52 Dienstverlening

Het bedrijfsmatig verlenen van een dienst of van hulp aan een klant, bijvoorbeeld door een kapper, een stomerij of wasserette, een pedicure, een bankfiliaal, een reisbureau of een uitzendbureau.

1.53 Dienstwoning

Een woning in of bij een gebouw of op een terrein, alleen bedoeld voor (het huishouden) van een persoon of personen, voor wie de huisvesting daar gelet op de bestemming van het gebouw of het terrein noodzakelijk is.

1.54 Eigen toegang

De officiële ingang van een woning, wat blijkt uit de volgende kenmerken:

- de ingang heeft een huisnummer dat de gemeente aan die ingang heeft toegekend en
- de ingang is bereikbaar vanaf de straat of vanuit een gemeenschappelijke hal.

1.55 Functie

Een onderscheidend kenmerk van een locatie waaruit blijkt voor welke activiteiten de locatie bedoeld of geschikt is; functie in de zin van artikel 4.2 van de Omgevingswet; bestemming als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening.

1.56 Gebouw

Een bouwwerk dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

1.57 Groen

Park, plantsoen, berm of erf waar planten en bomen groeien of kunnen groeien; oppervlaktewater.

1.58 Grondwerk

Activiteit die het verstoren van de bodem of de daarop aanwezige beplanting tot gevolg kunnen hebben zoals graven, ploegen, ophogen, het aanbrengen of verwijderen van verharding, het leggen van leidingen, het dempen van oppervlaktewater of het aanbrengen van drainage, funderingen, constructies of apparatuur in de bodem; activiteit in de zin van artikel 3.3, onder a, van de Wet ruimtelijke ordening.

1.59 Grootschalige detailhandel in recreatie-, sport en vrijetijdsartikelen

Een detailhandelsbedrijf waarbij bedrijfsmatig volumineuze en overige sport-, recreatie- en vrije tijdsartikelen ter verkoop worden aangeboden, zoals boten, caravans, tenten, sportkleding en sportattributen en dergelijke en waarbij de overdekte verkoopvloeroppervlakte tenminste 1.000 m² bedraagt.

1.60 Grootschalige meubeldetailhandel

Een detailhandelsbedrijf waarbij bedrijfsmatig meubels, woninginrichtingartikelen, stoffering en woningtextielgoederen ter verkoop worden aangeboden en waarbij de overdekte verkoopvloeroppervlakte tenminste 1.000 m² bedraagt.

1.61 Hobbykas

Een gebouw, dat geheel of vrijwel geheel bestaat uit glas of ander doorzichtig materiaal en dat dient voor het hobbymatig telen van planten.

1.62 Hoofdgebouw

Een gebouw, dat op een bouwperceel door zijn aard, functie, constructie of afmetingen of gelet op de bestemming als belangrijkste bouwwerk valt aan te merken.

1.63 Hoogte-accent

Een incidenteel en rank gebouw of een beperkt onderdeel van een gebouw, met een afwijkende bouwhoogte naar boven ten opzichte van de direct omliggende bebouwing, dat dient als markering of oriëntatiepunt van een plek in een wijk of buurt.

1.64 Horeca

Het bedrijfsmatig verstrekken van drank of etenswaren voor gebruik ter plaatse of het exploiteren van zaalaccommodatie.

1.65 Hotel

Het bedrijfsmatig verstrekken van logies (per nacht) met als nevenactiviteit het verstrekken van maaltijden en drank voor consumptie ter plaatse of het exploiteren van zaalaccommodatie.

1.66 Hoveniersbedrijf

Een bedrijf, gericht op de aanleg, inrichting, verfraaiing of het onderhoud van tuinen en groenvoorzieningen, met de daarbij noodzakelijke hulpmaterialen met uitzondering van detailhandel.

1.67 Inwoning

Het wonen in een woonruimte die deel uitmaakt van een woning waarin een ander huishouden woont.

1.68 Kaart

De digitale weergave van het grondgebied van de gemeente dat bij een bestemmingsplan hoort, waarop de locaties en aanduidingen die in de regels worden genoemd zijn ingetekend op een topografische ondergrond, met uitzondering van locaties of aanduidingen die voor het hele grondgebied van dat bestemmingsplan gelden.

1.69 Kampeermiddelen

a. Tenten, tentwagens, kampeerauto's of caravans.
b. Enige andere onderkomens of enige andere voertuigen of gewezen voertuigen of gedeelten daarvan, voorzover geen bouwwerk zijnde, waarvoor ingevolge de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht een omgevingsvergunning vereist is.

Een en ander voorzover deze onderkomens of voertuigen geheel of ten dele blijvend zijn bestemd of opgericht, dan wel worden of kunnen worden gebruikt voor recreatief nachtverblijf en waarvan de gebruikers hun hoofdverblijf elders hebben.

1.70 Kampeerterrein

Een terrein met daarbijbehorende voorzieningen dat is ingericht voor het plaatsen dan wel geplaatst houden van kampeermiddelen ten behoeve van recreatief dag- en nachtverblijf.

1.71 Kantoor

Een gebouw of een gedeelte van een gebouw dat dient voor de bedrijfsmatige uitoefening van administratieve werkzaamheden en voor zakelijke dienstverlening, alsmede seminars en congressen die ondergeschikt zijn aan de hoofdfunctie van een kantoorhoudende onderneming en kunnen worden beschouwd als onderdeel van de kantoorfunctie.

1.72 Kantoorruimte

Een gebouw of ruimte waarin hoofdzakelijk werkzaamheden worden verricht aan een bureauopstelling, in combinatie met vergaderruimten; de werkzaamheden zijn onder meer:

a. administratieve en beleidsmatige werkzaamheden en alle daarmee gelijk te stellen bureaugebonden activiteiten;
b. commerciële, creatieve en technische bureaugebonden werkzaamheden, inclusief callcenter, desktop-publishing en softwareproductie;
c. werkzaamheden aan desktop, laptop, CAD-CAM-apparatuur;
d. zakelijke ontvangst van externen, vergaderingen en presentaties, ondergeschikt aan de hoofdfunctie van de onderneming;
e. entree en receptiehal;
f. interne en externe opleidingen, workshops, seminars en congressen in zaalruimten in het gebouw van een onderneming worden beschouwd als onderdeel van de kantoorfunctie;
g. functies binnen een kantoorhoudend bedrijf die behoren bij het normale kantorengebruik zoals

een postkamer, interne serverruimte en interne archiefruimte, worden beschouwd als onderdeel van de kantoorruimte.

1.73 Kap

Een gesloten en hellend of gedeeltelijk hellend dak.

1.74 Kassen

Bouwwerken van glas of ander lichtdoorlatend materiaal ten behoeve van de agrarische bedrijfsvoering met een hoogte van 1,5 m of meer, trek-, tunnel-, schaduw-, boog- en gaaskassen daaronder begrepen.

1.75 Kelder

Het doorlopende gedeelte van een gebouw, dat geheel onder het peil ligt.

1.76 Kleinschalige dagrecreatieve voorzieningen

Voorzieningen ten behoeve van recreatieve activiteiten zoals wandelen, fietsen, vissen, zwemmen, kanoën en natuurobservatie in de vorm van bijvoorbeeld aanlegsteigers, picknickplaatsen, observatiepunten, informatieborden en banken.

1.77 Landschapswaarde

Waarden in landschappelijk-esthetische geomorfologische zin.

1.78 Lessenaarsdak

Een eenzijdige kapconstructie waarbij het hoogste punt over de gehele, of nagenoeg de gehele lengte in één gevel is gelegen.

1.79 Lijst van Bedrijfsactiviteiten

Lijst die een onderverdeling van bedrijfsactiviteiten aangeeft. De onderverdeling is gemaakt op basis van de te verwachten invloed van een activiteit op de omgeving. De lijst maakt deel uit van de regels.

1.80 Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving

Lijst die deel uitmaakt van deze regels, waarin bedrijfsactiviteiten zijn opgenomen die passen op een locatie met woningen.

1.81 Lijst van Horeca-activiteiten

Lijst die een onderverdeling van horeca-activiteiten aangeeft. De onderverdeling is gemaakt op basis van de te verwachten invloed van een activiteit op een nabij gelegen of omringende woonomgeving. De lijst maakt deel uit van de regels.

1.82 Lintbebouwing

Een lange rij vrijstaande huizen of andere hoofdgebouwen langs een weg. De gebouwen staan vergeleken met andere stedelijke bebouwing ver van elkaar af. De weg is meestal een uitvalsroute, een landelijke weg of een weg die naast een rivier of kanaal ligt of was vroeger zo'n weg. Bepalend voor het bebouwingsbeeld van deze wegen is de ruimte tussen de hoofdgebouwen met doorzichten naar het achterliggende landschap. Voorbeelden in Utrecht: de Gageldijk, de Koningsweg, de Zandweg, de Thematerweg, de Meerndijk, de Nedereindseweg.

1.83 Logies verstrekken

Ruimte of complex van ruimten die tegen betaling voor een periode voor overnachtingen worden aangeboden. Er zijn verschillende vormen van accommodatie, bijvoorbeeld hotel voor kort verblijf, middellang zakelijk verblijf (“short stay”), de woning of een deel van de woning aanbieden als accommodatie (particuliere vakantieverhuur, bed-and-breakfast).

1.84 Maatschappelijke voorzieningen

Voorzieningen voor welzijn, volksgezondheid, religie, onderwijs, kinderopvang, buitenschoolse opvang, openbare orde en veiligheid en daarmee gelijk te stellen sectoren.

1.85 Manege

Een bedrijf dat gericht is op het lesgeven in paardrijden aan derden en daarvoor paarden of pony's houdt, al dan niet in combinatie met een of meer van de volgende hiermee samenhangende activiteiten of voorzieningen: het in pension houden van paarden en pony's, horeca (kantine, foyer en dergelijke) logies- of verenigingsaccommodatie en het houden van wedstrijden of andere evenementen.

1.86 Meergezinswoning

Een gebouw, dat twee of meer geheel of gedeeltelijk boven en/of naast elkaar gelegen woningen omvat.

1.87 Natuurwaarde

De aan een gebied toegekende waarde in verband met de aanwezige flora en fauna.

1.88 Nutsvoorzieningen

Voorzieningen zoals transformatorhuisjes en andere bouwwerken voor het leveren van gas, elektriciteit of internettoegang, duikers, bemalingsinstallaties, gemaalgebouwtjes, voorzieningen ten behoeve van (ondergrondse) afvalinzameling en apparatuur voor telecommunicatie.

1.89 Niet-permanente standplaats

Het gedeelte van een kampeerterrein dat bestemd is voor het plaatsen van een kampeermiddel gedurende het zomerseizoen.

1.90 Niet-permanente verblijfsrecreatie

Verblijfsrecreatie door middel van kampeermiddelen, waarvan het ruimtegebruik van tijdelijke aard is, waaronder wordt verstaan het innemen van een standplaats op een kampeerterrein voor niet langer dan het zomerseizoen door personen die hun hoofdverblijf elders hebben.

1.91 Nutsvoorzieningen

Voorzieningen ten behoeve van het openbare nut, zoals transformatorhuisjes, gasreduceerstations, schakelhuisjes, duikers, bemalingsinstallaties, gemaalgebouwtjes, voorzieningen ten behoeve van (ondergrondse) afvalinzameling en apparatuur voor telecommunicatie.

1.92 (Omgevings)vergunning

Een vergunning als bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht; na inwerkingtreding van de Omgevingswet: een vergunning als bedoeld in artikel 5.1, eerste lid onder a, van de Omgevingswet.

1.93 Omzetting (van een woning)

Zelfstandige woonruimte, of een deel daarvan, in gebruik geven of laten geven als onzelfstandige woonruimte. Ook het in stand laten van het gebruik van zelfstandige woonruimte als onzelfstandige woonruimte valt onder het begrip omzetting.

1.94 Onderbouw

Een kelder of een souterrain.

1.95 Ondersteunende horeca

Horeca in een detailhandelsvestiging, waarbij als voorwaarden gelden dat:

a. het horecadeel niet direct zichtbaar is vanaf de straatzijde;

b. het pand het aanzicht en de uitstraling behoudt van een detailhandelsvestiging;
c. voor detailhandel tot en met 1.000 m^2 bvo de verhouding tussen horeca en publiekstoegankelijke detailhandel 30:70 bedraagt en er een directe relatie is met de producten die in de winkel worden verkocht (het gaat primair om het proeven van producten die in de winkel worden verkocht);
d. voor detailhandel die meer bedraagt dan 1.000 m^2 de horeca maximaal 20% bedraagt van het bebouwd oppervlak; dit geldt ook voor de non-food, zoals kledingwinkels, boekwinkels, schoenenzaken et cetera;
e. de vestiging zich houdt aan de algemeen gehanteerde winkeltijden.

1.96 Onzelfstandige woonruimte

Woonruimte die niet voldoet aan de begripsbepaling zelfstandige woonruimte.

1.97 Paardenfokkerij

Een agrarisch bedrijf dat uitsluitend is gericht op het fokken van paarden, de verkoop van gefokte paarden en het houden van paarden ten behoeve van de fokkerij.

1.98 Paardenhouderij

Een bedrijf dat uitsluitend is gericht op het houden, stallen of africhten van paarden en pony's, alsmede de handel in paarden.

1.99 Paardrijactiviteiten

Het houden van paarden en pony's ten behoeve van verhuur en eigen gebruik, alsmede het bieden van gelegenheid aan derden om paarden en pony's in pension te stallen, te trainen, te dresseren en te weiden.

1.100 Particuliere vakantieverhuur

Incidentele verhuur van een woning voor een korte periode aan toeristen of aan andere bezoekers van de gemeente door de eigenaar-bewoner, die tijdens de verhuur meestal niet in de woning aanwezig is.

1.101 Peil

1. Voor een gebouw, waarvan de hoofdtoegang grenst aan de weg: de hoogte van de kruin van de weg.
2. Voor andere gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde: de gemiddelde hoogte van het aansluitende afgewerkte maaiveld.
3. Voor gebouwen die grenzen aan een dijk: de hoogte van de kruin van de dijk ter plaatse van het bouwwerk.

1.102 Permanente standplaats

Het gedeelte van een kampeerterrein dat bestemd is voor het plaatsen van een kampeermiddel, dat gedurende het gehele jaar aanwezig mag zijn.

1.103 Permanente verblijfsrecreatie

Verblijfsrecreatie door middel van kampeermiddelen, waarvan het ruimtegebruik een bestendig karakter draagt, waaronder wordt verstaan het innemen van een standplaats op hetzelfde terrein voor langer dan het zomerseizoen door personen die hun hoofdverblijf elders hebben.

1.104 Plan

Het met identificatienummer VA01 van de gemeente Utrecht.

1.105 Platte afdekking

Een horizontaal vlak ter afdekking van een gebouw of bijzondere bouwlaag.

1.106 Pleziervaartuig

Elk vaartuig dat uitsluitend of hoofdzakelijk wordt gebruikt voor enige vorm van pleziervaart, waterrecreatie of watersport, met uitzondering van een surfplank.

1.107 Prostitutie

Het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen betaling.

1.108 Publieksfunctie

Functie die publiek aantrekt, zoals buurtvoorzieningen, horeca, cultuur of vermaak.

1.109 Recreatiewoning

Een permanent gebouw, geen caravan of andere constructie op wielen zijnde, dat bedoeld is om uitsluitend of hoofdzakelijk te worden gebruikt als recreatieverblijf, door personen die hun hoofdverbiljf elders hebben.

1.110 Recreatiewoonschip

Elk vaartuig of drijvend voorwerp, dat uitsluitend of hoofdzakelijk wordt gebruikt als recreatieverblijf, waarbij de gebruikers hun hoofdverblijf elders hebben.

1.111 Sciencebedrijven

Innovatie- en researchbedrijven (in hoofdzaak gericht op onderzoek en ontwikkeling) en kennisintensieve bedrijven, die voornamelijk arbeidsextensief zijn, en een duidelijke en aantoonbare relatie hebben met kennisinstellingen in De Uithof en waarvan output (producten of diensten) voor 50% of meer kennisverbonden activiteiten betreffen en die gericht zijn op of voortvloeien uit kennisontwikkeling of kennisoverdracht.

1.112 Seksinrichting

Een voor klanten toegankelijke ruimte of meerdere besloten ruimten in elkaars nabijheid, waarin bedrijfsmatig of in een omvang alsof dit bedrijfsmatig is, seksuele handelingen, al dan niet met een sekswerker, tegen vergoeding worden verricht.

1.113 Shishalounge

Een shishalounge is een bedrijfsgebouw met een ruimte waar een waterpijp gerookt kan worden. Als daarbij een drankje en een hapje wordt aangeboden, dan is het een horecabedrijf.

1.114 Souterrain

Het doorlopende gedeelte van een gebouw, dat door op gelijke of vrijwel gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen wordt begrensd en dat maximaal 1,2 m boven het (straat)peil is gelegen.

1.115 Speelautomatenhal

Een inrichting als bedoeld in artikel 1, sub f, van de Verordening op de speelautomatenhallen (Gemeenteblad 1989, nr. 10).

1.116 Tuincentrum

Een detailhandelsbedrijf waarbij bedrijfsmatig tuin-, tuinaanlegartikelen, planten of dierbenodigdheden en dergelijke worden verkocht, waarbij de overdekte verkoopvloeroppervlakte tenminste 1.000 m² bedraagt.

1.117 Verblijfsmiddelen

Voor verblijf geschikte – al dan niet aan hun oorspronkelijk gebruik onttrokken – voer- en vaartuigen, woonketen, arken, caravans en andere soortgelijke constructies, alsmede tenten; een en ander voorzover deze geen bouwwerken in de zin van de Woningwet zijn.

1.118 Vergader- en congresfaciliteiten

Voorzieningen ten behoeve van het bedrijfsmatig organiseren van vergaderingen en congressen.

1.119 Vergunning

De omgevingsvergunning van artikel 2.1, lid 1, onder b of c, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht; na inwerkingtreding van de Omgevingswet: de omgevingsvergunning van artikel 5.1, lid 1, onder a, van de Omgevingswet.

1.120 Verkoopvloeroppervlakte (vvo)

De totale oppervlakte van de voor het publiek toegankelijke en zichtbare winkelruimte, inclusief de etalageruimte en de ruimte achter de toonbank.

1.121 Verordening op de Archeologische Monumentenzorg

De sedert 22 december 2009 van kracht zijnde Verordening op de Archeologische Monumentenzorg van de gemeente Utrecht.

1.122 Volkstuinen

Gronden waarop voor particulier gebruik op recreatieve wijze voedings- en siergewassen worden geteeld.

1.123 Voorgevel

De gevel van het hoofdgebouw die door zijn aard, functie, constructie dan wel gelet op uitstraling ervan als belangrijkste gevel kan worden aangemerkt.

1.124 Voorgevelrooilijn

Een lijn die wordt bepaald door de naar het openbaar toegankelijk gebied, zoals de weg, openbaar groen of water, gekeerde gevel of het verlengde daarvan, van een hoofdgebouw.

1.125 Webwinkel

Een bedrijfsruimte bestemd voor de distributie van goederen die door particulieren via een website zijn besteld en betaald en die ter plaatse ter verzending worden aangeboden. Er is bij deze bedrijfsruimte geen sprake van een afhaalpunt voor particulieren en van een showroom.

1.126 Wgh- inrichting

Bedrijf zoals bedoeld in artikel 2.4 van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer die in belangrijke mate geluidshinder kunnen veroorzaken.

1.127 Windturbine

Een bouwwerk ter opwekking van energie door benutting van windkracht als aandrijfbron voor de bewegende delen (wieken of rotoren), met uitzondering van bemalingsinstallaties ten behoeve van de waterhuishouding.

1.128 Winkel

Een pand waar de activiteit detailhandel plaatsvindt.

1.129 Woning

Het complex van ruimten dat een zelfstandige woonruimte vormt, bedoeld voor de permanente huisvesting van één afzonderlijk huishouden.

1.130 Woningvorming

Een woning verbouwen tot twee of meer woningen of het zodanig inrichten, gebruiken of laten gebruiken van een deel van de woning dat er feitelijk twee of meer woningen ontstaan. Ook het in stand laten van de verbouwing of inrichting of het gebruik van de extra woning valt onder het begrip woningvorming. Dat een extra woning is ontstaan, kan in ieder geval opgemaakt worden uit de aanwezigheid van een keuken in die nieuwe woning.

1.131 Woonboot

Elk vaartuig of drijvend voorwerp, dat wordt gebruikt als woning.

1.132 Woonlaag

Een bouwlaag die voor bewoning is bestemd.

1.133 Woonruimte

Besloten ruimte die, al dan niet tezamen met één of meer andere ruimten, bestemd of geschikt is voor de bewoning door één huishouden.

1.134 Woonwagen

Een voor bewoning bestemd gebouw dat is geplaatst op een standplaats en dat in zijn geheel of in delen kan worden verplaatst.

1.135 Woonwagenstandplaats/standplaats

Een kavel, bestemd voor het plaatsen van een woonwagen, waarop voorzieningen aanwezig zijn die op het leidingennet van de openbare nutsbedrijven, andere instellingen of van gemeenten kunnen worden aangesloten.

1.136 Zelfstandige woonruimte

Woonruimte die een eigen toegang heeft en die door één huishouden kan worden bewoond zonder daarbij afhankelijk te zijn van wezenlijke voorzieningen, zoals een badruimte, een toilet en een keuken buiten de woonruimte.

1.137 Zendmast

Een bouwwerk, geen gebouw zijnde, waarop antenne-installaties worden geplaatst.

1.138 Zorgwoning

Woning voor een bewoner die aantoonbaar en vaker dan dagelijks langdurige, professionele zorg, toezicht of begeleiding nodig heeft, zoals zorg die geboden wordt op grond van de Wet langdurige zorg of zorg in de vorm van beschermd wonen (artikel 1.1.1 van de Wet maatschappelijke ondersteuning 2015).

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van de regels worden onderstaande regels over het meten en berekenen gebruikt.

2.1 Hoogte- en dieptematen

1. De hoogte van een bouwwerk: de afstand vanaf het peil tot aan het hoogste punt van het gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.
2. De goothoogte van een bouwwerk: de afstand vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, de druiplijn, het boeiboord of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.
3. De hoogte van een kap: de afstand vanaf de bovenkant van de goot, de druiplijn, het boeiboord of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel tot het hoogste punt van de kap.
4. Verticale bouwdiepte: vanaf het peil tot aan het laagste punt van een ondergronds bouwwerk, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals funderingen, heipalen of daarmee vergelijkbare bouwonderdelen. Als de vloer het laagste punt is dan geldt de onderkant van de

vloer.

2.2 Dakhelling

De hoek die het dakvlak maakt ten opzichte van het horizontale vlak

2.3 Oppervlakte

1. De oppervlakte van een bouwwerk: de oppervlakte, gemeten tussen de buitenwerkse gevelvlakken of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.
2. Bruto vloeroppervlakte (b.v.o.): het totaal van de binnen een gebouw beschikbare vloeroppervlakte van alle verdiepingen, inclusief kelders en souterrains.
3. Verkoopvloeroppervlakte (v.v.o.): de totale oppervlakte van de voor publiek toegankelijke en zichtbare winkelruimte, inclusief de etalageruimte en de ruimte achter de toonbank.
4. Bedrijfsvloeroppervlakte: de totale vloeroppervlakte van een kantoor, winkel of bedrijf, met inbegrip van de magazijen en overige dienstruimten. Gebouwde, ondergrondse of half verdiept gelegen, parkeervoorzieningen worden hierbij niet meegeteld.
5. De gebruiksoppervlakte van woonruimte: met toepassing van de norm NEN 2580.

2.4 Inhoud

De inhoud van een bouwwerk: de inhoud, gemeten tussen:

- de onderzijde van de begane grondvloer,
- de buitenzijde van de gevels, het hart van de scheidsmuren en
- de buitenzijde van daken en dakkapellen.

2.5 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Hoofdstuk 2 Functies

Artikel 3 Bedrijf - Bedrijf tot en met B1

3.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Bedrijf - Bedrijf tot en met B1' zijn bedoeld voor bedrijven die op de Lijst van Bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving staan en die zijn ingedeeld in categorie A of B1.

3.2 Activiteiten die bij de functie passen

1. Activiteiten die passen bij het doel zijn toegestaan, zoals het aanleggen en gebruiken van tuinen en erven, verkeers-, parkeer- en groenvoorzieningen.
2. Op een locatie met de aanduiding 'sport' is op de begane grond ook sport toegestaan.
3. Op een locatie met de aanduiding 'specifieke vorm van maatschappelijk - fysio' is op de begane grond ook fysiotherapie toegestaan.
4. Op een locatie met de aanduiding 'specifieke vorm van maatschappelijk-orthodontist' is ook een orthodontist toegestaan.
5. Op een locatie met de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - wonen op de verdieping' is op de verdieping(en) ook wonen toegestaan.

3.3 Activiteiten die niet mogen

De volgende activiteiten zijn in ieder geval verboden:

1. het opslaan van meer dan 10.000 kg consumentenvuurwerk;
2. activiteiten waarvoor een milieueffectrapportage uitgevoerd moet worden;
3. het opslaan van goederen met een totale stapelhoogte van meer dan 4 meter op onbebouwde gronden;
4. het gebruiken van bedrijfsruimte als zelfstandige kantoren.

3.4 Bouwen met vergunning, meer bebouwen

Burgemeester en wethouders kunnen met een vergunning toestaan dat een bouwperceel meer bebouwd wordt of dat een bouwperceel volledig bebouwd wordt, als aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

1. er wordt geen afbreuk gedaan aan het stedenbouwkundige beeld van de betreffende straat of gebied, waaronder ook wordt begrepen het zicht vanuit de openbare ruimte op geparkeerde auto's;
2. er ontstaan geen onevenredige nadelige effecten voor de gebruiksmogelijkheden, de privacy en de bezonning van aangelegen percelen.

Artikel 4 Bedrijf - Bedrijf tot en met categorie 2

4.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Bedrijf - Bedrijf tot en met categorie 2' zijn bedoeld voor bedrijven die op de Lijst van bedrijfsactiviteiten staan en die zijn ingedeeld in categorie 1 of 2.

4.2 Activiteiten die bij de functie passen

1. Activiteiten die passen bij het doel zijn toegestaan, zoals het aanleggen en gebruiken van tuinen en erven, verkeers-, parkeer- en groenvoorzieningen.
2. Op een locatie met de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - showroom' is op de begane grond ook een showroom toegestaan.
3. Op een locatie met de aanduiding 'specifieke vorm van maatschappelijk - tandarts' is op de eerste verdieping ook een tandarts toegestaan.
4. Op een locatie met de aanduiding 'dienstverlening' is op de begane grond ook dienstverlening toegestaan.
5. Op een locatie met de aanduiding 'sport' is op de begane grond en verdiepingen ook sport toegestaan.
6. Op een locatie met de aanduiding 'bedrijfswoning' is op de tweede verdieping ook één

bedrijfswoning toegestaan.

4.3 Activiteiten die niet mogen

De volgende activiteiten zijn in ieder geval verboden:

1. het opslaan van meer dan 10.000 kg consumentenvuurwerk;
2. activiteiten waarvoor een milieueffectrapportage uitgevoerd moet worden;
3. het uitoefenen van bedrijfsactiviteiten die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken, zoals aangewezen in bijlage I, onderdeel D van het Besluit omgevingsrecht;
4. het opslaan van goederen met een totale stapelhoogte van meer dan 4 meter op onbebouwde gronden;
5. inrichtingen als bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen, met een bepaald veiligheidsrisico buiten de inrichting;
6. het gebruiken van bedrijfsruimte als zelfstandige kantoren.

4.4 Bouwen is toegestaan, aanvullende bouwmogelijkheden hoofdgebouwen

Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 2' is een maximale bouwhoogte van 8 meter toegestaan en mag 80% per bouwperceel bebouwd worden.

4.5 Bouwen met vergunning, meer bebouwen

Burgemeester en wethouders kunnen met een vergunning toestaan dat een bouwperceel meer bebouwd wordt of dat een bouwperceel volledig bebouwd wordt, als aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

1. er wordt geen afbreuk gedaan aan het stedenbouwkundige beeld van de betreffende straat of gebied, waaronder ook wordt begrepen het zicht vanuit de openbare ruimte op geparkeerde auto's;
2. er ontstaan geen onevenredige nadelige effecten voor de gebruiksmogelijkheden, de privacy en de bezonning van aangelegen percelen.

Artikel 5 Bedrijf - Bedrijf tot en met categorie 3

5.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Bedrijf - Bedrijf tot en met categorie 3' zijn bedoeld voor bedrijven die op de Lijst van bedrijfsactiviteiten staan en die zijn ingedeeld in categorie 1, 2 of 3.1.

5.2 Activiteiten die bij de functie passen

Activiteiten die passen bij het doel zijn toegestaan, zoals het aanleggen en gebruiken van tuinen en erven, verkeers-, parkeer- en groenvoorzieningen.

5.3 Activiteiten die niet mogen

De volgende activiteiten zijn in ieder geval verboden:

1. het opslaan van meer dan 10.000 kg consumentenvuurwerk;
2. activiteiten waarvoor een milieueffectrapportage uitgevoerd moet worden;
3. het uitoefenen van bedrijfsactiviteiten die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken, zoals aangewezen in bijlage I, onderdeel D van het Besluit omgevingsrecht.
4. het opslaan van goederen met een totale stapelhoogte van meer dan 4 meter op onbebouwde gronden;
5. inrichtingen als bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen, met een bepaald veiligheidsrisico buiten de inrichting;
6. het gebruiken van bedrijfsruimte als zelfstandige kantoren.

5.4 Bouwen is toegestaan, aanvullende bouwmogelijkheden hoofdgebouwen

Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 2' is een maximale bouwhoogte van 8 meter toegestaan en mag 80% per bouwperceel bebouwd worden.

5.5 Bouwen met vergunning, meer bebouwen

Burgemeester en wethouders kunnen met een vergunning toestaan dat een bouwperceel meer bebouwd wordt of dat een bouwperceel volledig bebouwd wordt, als aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

1. er wordt geen afbreuk gedaan aan het stedenbouwkundige beeld van de betreffende straat of gebied, waaronder ook wordt begrepen het zicht vanuit de openbare ruimte op geparkeerde auto's;
2. er ontstaan geen onevenredige nadelige effecten voor de gebruiksmogelijkheden, de privacy en de bezonning van aangelegen percelen.

Artikel 6 Bedrijf - Nutsvoorziening

6.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Bedrijf - Nutsvoorziening' zijn bedoeld voor gebouwde nutsvoorzieningen.

6.2 Activiteiten die bij de functie passen

Activiteiten die passen bij het doel zijn toegestaan, zoals het aanleggen en gebruiken van tuinen, erven, verkeers-, parkeer- en groenvoorzieningen.

Artikel 7 Bedrijf - Verkooppunt motorbrandstoffen

7.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Bedrijf - Verkooppunt motorbrandstoffen' zijn bedoeld voor bedrijven die motorbrandstoffen verkopen.

7.2 Activiteiten die bij de functie passen

1. Het verkopen van diesel en benzine.
2. Activiteiten die passen bij het doel zijn toegestaan, zoals het aanleggen en gebruiken van tuinen, erven, verkeers-, parkeer- en groenvoorzieningen.
3. Het gebruiken van de bedrijfsruimte voor ondergeschikte detailhandel.

7.3 Activiteiten die niet mogen

De volgende activiteiten zijn in ieder geval verboden:

1. activiteiten van inrichtingen als bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen, met een veiligheidsrisico buiten de inrichting, zoals het verkopen van waterstof of vloerbaar gas (LPG) voor motorvoertuigen.

Artikel 8 Geluidzone - industrie

Ter plaatse van de aanduiding 'Geluidzone - industrie' ligt de rond het industrieterrein gelegen zone als bedoeld in artikel 41 van de Wet geluidhinder, buiten welke zone als bedoeld in hoofdstuk V van de Wet geluidhinder buiten welke zone de geluidbelasting vanwege het industrieterrein de waarde van 50dB(A) niet te boven mag gaan.

Artikel 9 Groen

9.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Groen' zijn bedoeld voor groen met de daarbij behorende voorzieningen, vergroting van de leefbaarheid en een gezond leefklimaat, water en speel- en verblijfsplekken. Locaties met de functie Groen zijn ook bedoeld voor groen dat een gezond leefklimaat voor flora en fauna vergroot, de biodiversiteit stimuleert en voedsel en schuilgelegenheid biedt aan dieren.

9.2 Activiteiten die bij de functie passen

1. Activiteiten die passen bij het doel zijn toegestaan, zoals het aanleggen, gebruiken en in stand houden van groenvoorzieningen, voet- en fietspaden, bruggen, duikers en faunapassages, geluidwerende voorzieningen, veldjes voor het uitlaten van honden, watergangen, waterpartijen, ontmoetingsplaatsen al dan niet met zitbanken of speeltoestellen, kunstobjecten.
2. Op de locatie met de aanduiding 'fruitteelt' is ook fruitteelt toegestaan.

9.3 Activiteiten die niet mogen

De volgende activiteiten zijn in ieder geval verboden:

1. het aanleggen van parkeervoorzieningen voor motorvoertuigen;

2. het aanleggen van ontsluitingswegen voor aangrenzende functies (bestemmingen);
3. activiteiten die bomen aantasten;
4. activiteiten die de biodiversiteit aantasten, met uitzondering van gebruik van het groen dat op een locatie normaal is.

9.4 Bouwen is toegestaan, bijbehorende bouwwerken bij woonboten

Het is toegestaan om vrijstaande bijbehorende bouwwerken op de bij een woonboot behorende gronden te bouwen, als aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

1. per woonboot is één vrijstaand bijbehorend bouwwerk toegestaan;
2. de bouwhoogte van een vrijstaand bijbehorend bouwwerk behorende bij een woonboot bedraagt maximaal 2,2 meter;
3. de oppervlakte van een vrijstaand bijbehorend bouwwerk behorende bij een woonboot bedraagt maximaal 6 m^2;
4. de te bouwen gronden mogen niet breder zijn dan de lengte van het woonboot: een vrijstaand bijbehorend bouwwerk moet voor het woonboot worden geplaatst, zodat een doorkijk naar het water blijft bestaan.

Artikel 10 Horeca

10.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Horeca' zijn bedoeld voor horecavestigingen.

10.2 Activiteiten die bij de functie passen

Activiteiten die passen bij het doel zijn toegestaan, zoals

1. het bedrijfsmatig verstrekken van drank en/of etenswaren voor gebruik ter plaatse en/of het exploiteren van zaalaccommodatie waarbij geldt dat: op een locatie met de aanduiding 'specifieke vorm van horeca-horeca tot en met horeca categorie c' is een horecavestiging toegestaan tot en met maximaal categorie c van de Lijst van Horeca-activiteiten;
2. het aanleggen, gebruiken en in stand houden van tuinen en erven, verkeers-, parkeer en groenvoorzieningen, watergangen en waterpartijen.

10.3 Activiteiten die niet mogen

Met uitzondering van activiteiten die op grond van lid 10.2 zijn toegestaan zijn de volgende activiteiten in ieder geval verboden:

1. horeca-activiteiten die niet op grond van lid 10.2 zijn toegestaan;
2. het bedrijfsmatig verstekken van logies;
3. het verstrekken van middelen die onder de Opiumwet vallen.

Artikel 11 Kantoor

11.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Kantoor' zijn bedoeld voor kantoren.

11.2 Activiteiten die bij de functie passen

Activiteiten die passen bij het doel zijn toegestaan, zoals

1. het gebruiken van ruimtes voor kantooractiviteiten;
2. het aanleggen, gebruiken en in stand houden van tuinen en erven, verkeers-, parkeer- en groenvoorzieningen, watergangen en waterpartijen;
3. op een locatie met de aanduiding 'maatschappelijk' zijn op de begane grond en verdiepingen ook maatschappelijke voorzieningen toegestaan, met uitzondering van de geluidgevoelige functies kinderdagverblijf, onderwijs, ziekenhuizen, verpleeghuizen, verzorgingshuizen en psychiatrische inrichtingen.

11.3 Bouwen met vergunning, meer bebouwen

Burgemeester en wethouders kunnen met een vergunning toestaan dat een bouwperceel meer bebouwd wordt of dat een bouwperceel volledig bebouwd wordt, als aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

1. er wordt geen afbreuk gedaan aan het stedenbouwkundige beeld van de betreffende straat of

gebied, waaronder ook wordt begrepen het zicht vanuit de openbare ruimte op geparkeerde auto's;
2. er ontstaan geen onevenredige nadelige effecten voor de gebruiksmogelijkheden, de privacy en de bezonning van aangelegen percelen.

Artikel 12 Leiding - Gas

12.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Leiding - Gas' zijn primair bedoeld voor een aardgastransportleiding en een belemmeringenstrook.

12.2 Bescherming van de locatie

Om de locatie te beschermen zijn de volgende regels van toepassing:

1. de activiteiten bouwen en grondwerk zijn verboden;
2. de regel onder 1 geldt niet:
   a. voor een activiteit die nodig is voor het onderhoud van de leiding en de daarbij horende voorzieningen,
   b. voor het bouwen van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, dat bij de functie hoort en niet hoger is dan 2 meter.

Artikel 13 Leiding - Hoogspanning

13.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Leiding - Hoogspanning' zijn, primair bedoeld voor een ondergrondse hoogspanningsleiding van ten hoogste 150 kV en een belemmeringenstrook.

13.2 Bescherming van de functie

Om de locatie te beschermen zijn de volgende regels van toepassing:

1. de activiteiten bouwen en grondwerk zijn verboden;
2. de regel onder 1 geldt niet:
   a. voor een activiteit die nodig is voor het onderhoud van de leiding en de daarbij horende voorzieningen,
   b. voor het bouwen van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, dat bij de functie hoort en niet hoger is dan 2 meter.

Artikel 14 Maatschappelijk

14.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Maatschappelijk' zijn bedoeld voor maatschappelijke voorzieningen.

14.2 Activiteiten die bij de functie passen

Activiteiten die passen bij het doel zijn toegestaan, zoals:

1. het gebruiken van ruimtes voor scholen, medische en paramedische diensten, buitenschoolse opvang, kinderdagverblijf, buurtactiviteiten, het aanleggen en gebruiken van tuinen en erven, verkeers-, parkeer-, groen- en speelvoorzieningen; op het adres Amsterdamsestraatweg 652 zijn de geluidgevoelige functies kinderdagverblijf, onderwijs, ziekenhuizen, verpleeghuizen, verzorgingshuizen of psychiatrische inrichtingen niet toegestaan;
2. op een locatie met de aanduiding 'specifieke vorm van maatschappelijk - culturele voorzieningen' zijn op de begane grond en verdiepingen ook culturele voorzieningen toegestaan;
3. op een locatie met de aanduiding 'specifieke vorm van gemengd - werken in de wijk' zijn op de begane grond ook het gebruiken van ruimtes voor bedrijfsactiviteiten in categorie A of B1 van de Lijst van Bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving , administratieve werkzaamheden, dienstverlening, sportactiviteiten, ateliers, muziek-, dans- en toneelscholen en instellingen voor kunstzinnige vorming toegestaan;
4. op een locatie met de aanduiding 'specifieke vorm van horeca-horeca tot en met horeca categorie D1' is op de begane grond ook een horecavestiging tot en met maximaal categorie D1 van de bij deze regels behorende Lijst van Horeca-activiteiten toegestaan;
5. op een locatie met de aanduiding 'specifieke vorm van horeca-horeca tot en met horeca categorie d2' is op de begane grond ook een horecavestiging tot en met maximaal categorie D2

van de bij deze regels behorende Lijst van Horeca-activiteiten toegestaan;
6. op een locatie met de aanduiding 'specifieke vorm van horeca-horeca tot en met horeca categorie b' is op de begane grond ook een horecavestiging tot en met maximaal categorie B, maar met uitzondering van horeca categorie C van de bij deze regels behorende Lijst van Horeca-activiteiten toegestaan;
7. op een locatie met de aanduiding 'specifieke vorm van maatschappelijk-wijkfunctie' zijn op de begane grond ook het gebruiken van ruimtes voor dienstverlening, sport en bedrijfsactiviteiten in categorie A of B1 van de Lijst van Bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving toegestaan;
8. op een locatie met de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - dienstwoning' is ook één dienstwoning toegestaan;
9. op een locatie met de aanduiding 'specifieke vorm van gemengd - wijkcentrumfunctie' is op de begane grond ook het gebruiken van ruimtes voor winkels, dienstverlening, bibliotheken, medische en paramedische diensten toegestaan;
10. op een locatie met de aanduiding 'dienstverlening' is op de begane grond ook dienstverlening toegestaan;
11. op een locatie met de aanduiding 'kantoor', is op de begane grond ook het gebruiken van ruimtes voor kantooractiviteiten toegestaan;
12. op een locatie met de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - wonen op de verdieping' is op de verdieping(en) ook wonen toegestaan.

14.3 Bouwen is toegestaan, aanvullende bouwmogelijkheden hoofdgebouwen

1. Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 2' is een maximale bouwhoogte van 8 meter toegestaan en mag 80% van het bouwperceel bebouwd worden.
2. Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 4' is een maximale bouwhoogte van 16 meter toegestaan en mag er 80% van het bouwperceel bebouwd worden.
3. Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 6' mag de bestaande oppervlakte van de bebouwing met maximaal 15% worden vergroot.
4. Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 7' mag de oppervlakte van een bestaand hoofdgebouw voor eengezinswoningen, meergezinswoningen en niet-woonfuncties maximaal 50% van het bouwperceel bedragen, onder de voorwaarde dat de situering van de voorgevel van het hoofdgebouw ongewijzigd blijft;
5. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 9' zijn maximaal 5 bouwlagen toegestaan.

14.4 Bouwen met vergunning, meer bebouwen

Burgemeester en wethouders kunnen met een vergunning toestaan dat een bouwperceel meer bebouwd wordt of dat een bouwperceel volledig bebouwd wordt, als aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

1. er wordt geen afbreuk gedaan aan het stedenbouwkundige beeld van de betreffende straat of gebied, waaronder ook wordt begrepen het zicht vanuit de openbare ruimte op geparkeerde auto's;
2. er ontstaan geen onevenredige nadelige effecten voor de gebruiksmogelijkheden, de privacy en de bezonning van aangelegen percelen.

Artikel 15 Natuur

15.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Natuur' zijn bedoeld voor het behoud, het herstel of de ontwikkeling van de landschappelijke of ecologische kwaliteit.

15.2 Activiteiten die bij de functie passen

Activiteiten die passen bij het doel zijn toegestaan, zoals het in stand houden, het herstel of de ontwikkeling van natuurgebieden, waterberging of waterbeheer, groenvoorzieningen, bestaande voetpaden en bestaande nutsvoorzieningen.

15.3 Bescherming van de functie

Om de locatie te beschermen zijn de volgende regels van toepassing:

1. de activiteiten bouwen en grondwerk zijn verboden.
2. de regel onder 1 geldt niet:
   a. voor het bouwen van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, dat bij de functie hoort en niet hoger is dan 2 meter of;

b. voor werkzaamheden die betrekking hebben op het normaal onderhoud, beheer van de gronden en noodzakelijk zijn voor de instandhouding.

3. aanvullend op lid 45.1 is het volgende grondwerk niet toegestaan:

a. het verwijderen, aanleggen of verharden van wegen, paden of het aanbrengen van andere oppervlakteverharding (al dan niet tijdelijk);
b. het aanbrengen van boven- of ondergrondse transport-, energie-, of telecommunicatieleidingen en de daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur;
c. het ontginnen, verlagen, afgraven, ophogen, opvullen of egaliseren van de bodem waaronder begrepen het ophogen met bagger- of grondspecie;
d. het vellen of rooien van houtopstanden of -gewassen;
e. het aanleggen van oeverbeschoeiingen, kaden of aanlegplaatsen;
f. het, al dan niet tijdelijk, opslaan of storten van bouw- en afvalmateriaal;
g. het verlagen of verhogen van de grondwaterstand;
h. het graven, dempen of afdammen van sloten, greppels of andere watergangen.

15.4 Vergunning voor afwijken

Burgemeester en wethouders kunnen in afwijking van de regel in 45.1 en lid 15.3 onder 3 een vergunning voor het verrichten van grondwerk verlenen, als het grondwerk geen onevenredige strijd met het doel van de functie tot gevolg heeft.

15.5 Vergunningvoorschriften

Burgemeester en wethouders kunnen, om onevenredige strijd met het doel van de functie uit te sluiten, voorschriften aan de vergunning verbinden.

Artikel 16 Recreatie - Volkstuin

16.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Recreatie - Volkstuin' zijn bedoeld voor tuinen waar de gebruiker van een tuin als hobby tuiniert of als ontspanning kort verblijft.

16.2 Activiteiten die bij de functie passen

1. Activiteiten die passen bij het doel zijn toegestaan, zoals het aanleggen, gebruiken en in stand houden van de bestaande houten gebouwtjes, tuinen, erven en toegangswegen, wandelpaden, waterberging, groen- en speelvoorzieningen.
2. Bouwactiviteiten zijn verboden.

16.3 Activiteiten die niet mogen

De volgende activiteiten zijn verboden:

1. het overnachten op de volkstuin;
2. het op de volkstuin verkopen van daar geteelde of gekweekte producten.

Artikel 17 Sport

17.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Sport' zijn bedoeld voor sportactiviteiten.

17.2 Activiteiten die bij de functie passen

Activiteiten die passen bij het doel zijn toegestaan zoals:

1. binnensporten, buurtactiviteiten, tuinen, erven, parkeervoorziening en waterberging;
2. op een locatie met de aanduiding 'specifieke vorm van maatschappelijk - fysio' is op de begane grond en de verdiepingen ook fysiotherapie toegestaan.

17.3 Activiteiten die niet mogen

De volgende activiteiten zijn in ieder geval verboden:

1. een schietinrichting;
2. het gebruiken van drones, gemotoriseerde modelvliegtuigen, -vaartuigen of -voertuigen voor sportdoeleinden;
3. het gebruiken van bromfietsen, motorvoertuigen of andere gemotoriseerde voer- of vaartuigen

voor sportdoeleinden.

17.4 Bouwen is toegestaan, aanvullende bouwmogelijkheden hoofdgebouwen

Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 2' is een maximale bouwhoogte van 8 meter toegestaan en mag 80% van het bouwperceel bebouwd worden.

17.5 Bouwen met vergunning, meer bebouwen

Burgemeester en wethouders kunnen met een vergunning toestaan dat een bouwperceel meer bebouwd wordt of dat een bouwperceel volledig bebouwd wordt, als aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

1. er wordt geen afbreuk gedaan aan het stedenbouwkundige beeld van de betreffende straat of gebied, waaronder ook wordt begrepen het zicht vanuit de openbare ruimte op geparkeerde auto's;
2. er ontstaan geen onevenredige nadelige effecten voor de gebruiksmogelijkheden, de privacy en de bezonning van aangelegen percelen.

Artikel 18 Verkeer

18.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Verkeer' zijn bedoeld voor verkeerswegen voor het doorgaande verkeer met het bestaande aantal rijstroken en de bijbehorende voorzieningen.

18.2 Activiteiten die bij de functie passen

Activiteiten die passen bij het doel zijn toegestaan, zoals het aanleggen, gebruiken en in stand houden van in- en uitvoegstroken, kruisingen, viaducten, bruggen, duikers, fiets- en voetpaden, geluidwerende voorzieningen, halteplaatsen, groenvoorzieningen, voorzieningen voor het onderhoud, reclame-uitingen en kunstobjecten.

18.3 Activiteiten die niet mogen

De volgende activiteiten zijn in ieder geval verboden:

1. het vergroten van het aantal rijstroken voor gemotoriseerd verkeer;
2. het verbreden van rijstroken voor gemotoriseerd verkeer.

Artikel 19 Verkeer - Verblijfsgebied

19.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Verkeer - Verblijfsgebied' zijn bedoeld voor verblijf in de openbare ruimte, langzaam verkeer, gemotoriseerd verkeer, groen en water, en de bijbehorende voorzieningen.

19.2 Activiteiten die bij de functie passen

1. Activiteiten die passen bij het doel zijn toegestaan, zoals het aanleggen, gebruiken en in stand houden van rijwegen, voet- en fietspaden, groenvoorzieningen, bruggen, duikers, parkeerplaatsen, standplaatsen, kleine gebouwde parkeervoorzieningen voor fietsen, geluidwerende voorzieningen, speelvoorzieningen en kunstobjecten.
2. Alleen bestaande legale horecaterrassen zijn toegestaan.

19.3 Bouwen is toegestaan, bijbehorende bouwwerken bij woonboten

Het is toegestaan om vrijstaande bijbehorende bouwwerken op de bij een woonboot behorende gronden te bouwen, als aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

1. per woonboot is één vrijstaand bijbehorend bouwwerk toegestaan;
2. de bouwhoogte van een vrijstaand bijbehorend bouwwerk behorende bij een woonboot bedraagt maximaal 2,2 meter;
3. de oppervlakte van een vrijstaand bijbehorend bouwwerk behorende bij een woonboot bedraagt maximaal 6 m^2;
4. de te bouwen gronden mogen niet breder zijn dan de lengte van het woonboot: een vrijstaand bijbehorend bouwwerk moet voor het woonboot worden geplaatst, zodat een doorkijk naar het water blijft bestaan.

Artikel 20 Waarde - Beschermd stadsgezicht

20.1 Doel van de functie

De voor 'Waarde - Beschermd stadsgezicht' locaties aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende functies, ook bedoeld voor de bescherming van de aanwezige met het beschermd stadsgezicht verbonden cultuurhistorische waarden.

20.2 Bescherming van de functie

1. Om de locatie te beschermen is de volgende regel van toepassing voor het beschermd stadsgezicht Zuilen-Elinkwijk zoals begrensd in bijlage 5 van de regels: de activiteiten slopen en grondwerk zijn verboden.
2. Om de locatie te beschermen is de volgende regel van toepassing voor het beschermd stadsgezicht Zuilen zoals begrensd in bijlage 6 van de regels: de activiteiten bouwen, slopen en grondwerk zijn verboden.
3. De regels onder 1 en 2 gelden niet voor werkzaamheden die betrekking hebben op het normaal onderhoud en beheer van de gronden.
4. Aanvullend op lid 45.1 is het volgende grondwerk niet toegestaan:
   a. het verwijderen, aanleggen of verharden van wegen, paden of parkeergelegenheden en het aanbrengen van eventuele andere oppervlakteverhardingen (al dan niet tijdelijk);
   b. het ontginnen, afgraven, ophogen, opvullen of egaliseren van de bodem waaronder begrepen het ophogen met bagger- of grondspecie;
   c. het, al dan niet tijdelijk, opslaan en/of storten van bouw- en afvalmateriaal.

20.3 Bouwen met vergunning

1. voor bouwen binnen het beschermd stadsgezicht Zuilen-Elinkwijk gelden aanvullend de volgende regels bij het verlenen van een vergunning:
   a. de breedte van hoofdgebouwen bedraagt niet meer en niet minder dan de bestaande breedte van het hoofdgebouw;
   b. de voorgevels van hoofdgebouwen worden uitsluitend in de naar de weg gekeerde bouwgrenzen gebouwd, deze bepaling geldt niet voor bebouwing op de binnenterreinen en stegen;
   c. de gevelindeling van gebouwen vertoont geen andere dan de voor het beschermd stadsgezicht karakteristieke verticale geleding.

20.4 Vergunning voor afwijken slopen

Burgemeester en wethouders kunnen een vergunning voor het slopen alleen verlenen als is aangetoond dat de aanwezige met het beschermd stadsgezicht verbonden cultuurhistorische waarden niet worden aangetast. Deze regel geldt aanvullend op artikel 37 lid 1.

20.5 Vergunningvoorschriften slopen

Burgemeester en wethouders kunnen, om onevenredige afbreuk aan het behoud van de aanwezige met het beschermd stadsgezicht verbonden cultuurhistorische waarden te voorkomen, voorschriften aan de vergunning verbinden. Deze regel geldt aanvullend op artikel 37 lid 3.

20.6 Vergunning voor afwijken grondwerk

Burgemeester en wethouders kunnen in afwijking van de regel in artikel 45 lid 45.1 en artikel 20 lid 20.2 onder 4 een vergunning voor het verrichten van grondwerk verlenen, als het grondwerk geen onevenredige strijd met het doel van de functie tot gevolg heeft. Deze regel geldt aanvullend op artikel 45 lid 45.2.

20.7 Vergunningvoorschriften grondwerk

Burgemeester en wethouders kunnen, om onevenredige strijd met het doel van de functie uit te sluiten, voorschriften aan de vergunning verbinden. Deze regel geldt aanvullend op artikel 45 lid 45.3.

Artikel 21 Waarde - Natuur

21.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Waarde - Natuur' zijn, bedoeld voor het behoud, het herstel of de ontwikkeling van de ecologische structuur of natuurnetwerken. De doelen van andere functies op deze locaties zijn ondergeschikt aan het doel van deze functie.

21.2 Bescherming van de functie

Om de locatie te beschermen zijn de volgende regels van toepassing:

1. de activiteiten bouwen en grondwerk zijn verboden.
2. de regel onder 1 geldt niet:
   a. voor het bouwen van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, dat bij de functie hoort en niet hoger is dan 2 meter of;
   b. voor werkzaamheden die betrekking hebben op het normaal onderhoud, beheer van de gronden en noodzakelijk zijn voor de instandhouding.
3. Aanvullend op lid 45.1 is het volgende grondwerk niet toegestaan:

a. het verwijderen, aanleggen of verharden van wegen, paden of het aanbrengen van andere oppervlakteverharding (al dan niet tijdelijk);
b. het aanbrengen van boven- of ondergrondse transport-, energie-, of telecommunicatieleidingen en de daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur;
c. het ontginnen, verlagen, afgraven, ophogen, opvullen of egaliseren van de bodem waaronder begrepen het ophogen met bagger- of grondspecie;
d. het vellen of rooien van houtopstanden of -gewassen;
e. het aanleggen van oeverbeschoeiingen, kaden of aanlegplaatsen;
f. het, al dan niet tijdelijk, opslaan of storten van bouw- en afvalmateriaal;
g. het verlagen of verhogen van de grondwaterstand;
h. het graven, dempen of afdammen van sloten, greppels of andere watergangen.

21.3 Vergunning voor afwijken grondwerk

Burgemeester en wethouders kunnen in afwijking van de regel in 45.1 en lid 21.2 onder 3 een vergunning voor het verrichten van grondwerk verlenen, als het grondwerk geen onevenredige strijd met het doel van de functie tot gevolg heeft.

21.4 Vergunningvoorschriften grondwerk

Burgemeester en wethouders kunnen, om onevenredige strijd met het doel van de functie uit te sluiten, voorschriften aan de vergunning verbinden.

Artikel 22 Water

22.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Water' zijn bedoeld voor oppervlaktewater, oevers, taluds, groen en de bijhorende voorzieningen.

22.2 Activiteiten die bij de functie passen

1. Activiteiten die passen bij het doel zijn toegestaan, zoals activiteiten voor het waterbeheer en voor waterberging, het aanleggen, gebruiken en in stand houden van taluds, beschoeiingen, kademuren, kruisingen met verkeer, bruggen, duikers, sluizen, groenvoorzieningen en kunstobjecten.
2. Ter plaatse van de aanduiding 'woonbotenligplaats' is een woonboot toegestaan, waarbij het maximum aantal wooneenheden niet overschreden mag worden.

22.3 Activiteiten die niet mogen

De volgende activiteiten zijn in ieder geval verboden:

1. het dempen van oppervlaktewater;
2. het bouwen of aanleggen, in stand laten of aangelegd laten van gebouwen of woonboten die op grond van lid 22.2 niet toegestaan;
3. het vestigen van een bedrijf in een nieuwe of bestaande (woon)boot.

Artikel 23 Waterstaat - Waterkering

23.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Waterstaat - Waterkering' zijn primair bedoeld voor het in stand houden van een waterkering.

23.2 Bescherming van de functie

Om de locatie te beschermen zijn de volgende regels van toepassing:

1. de activiteiten bouwen en grondwerk zijn verboden;
2. de regel onder 1 geldt niet:
   a. voor een activiteit die nodig is voor het onderhoud van de waterkering en de daarbij horende voorzieningen;
   b. voor het bouwen van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, dat bij de functie hoort en niet hoger is dan 2 meter.

Artikel 24 Waterstaat - Waterlopen

24.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Waterstaat - Waterlopen' zijn primair bedoeld voor de bescherming en het beheer van de waterloop.

24.2 Bescherming van de functie

Om de locatie te beschermen zijn de volgende regels van toepassing:

1. de activiteiten bouwen en grondwerk zijn verboden;
2. de regel onder 1 geldt niet:
   a. voor een activiteit die nodig is voor het onderhoud van de waterloop en de daarbij horende voorzieningen;
   b. voor het bouwen van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, dat bij de functie hoort en niet hoger is dan 2 meter**.**

Artikel 25 Waterstaat - Waterstaatkundige functie

25.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie' zijn primair bedoeld voor de bescherming en het beheer van de watergang.

25.2 Bescherming van de functie

Om de locatie te beschermen zijn de volgende regels van toepassing:

1. de activiteiten bouwen en grondwerk zijn verboden;
2. de regel onder 1 geldt niet:
   a. voor een activiteit die nodig is voor het onderhoud van de watergang en de daarbij horende voorzieningen;
   b. voor het bouwen van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, dat bij de functie hoort en niet hoger is dan 2 meter**.**

Artikel 26 Werken in de wijk

26.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Werken in de wijk' zijn bedoeld voor gebouwen waarin op de begane grond ruimte is voor activiteiten die passen bij functiemenging in de wijk en op de verdiepingen voor woningen, met de daarbij horende voorzieningen.

26.2 Activiteiten die bij de functie passen

Activiteiten die passen bij het doel zijn toegestaan, zoals:

1. op de begane grond: het gebruik van ruimtes voor bedrijfsactiviteiten in categorie A of B1 van de

Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving, administratieve werkzaamheden, dienstverlening, sportactiviteiten, scholen, medische en paramedische diensten, buitenschoolse opvang, kinderdagverblijf, ateliers, muziek-, dans- en toneelscholen en instellingen voor kunstzinnige vorming en het aanleggen, gebruiken en in stand houden van tuinen, erven, toegangspaden, ontsluitingswegen, parkeervoorzieningen, waterberging en voorzieningen voor woningen;
2. op de verdiepingen: activiteiten die passen in een woning;
3. in afwijking van lid 1 zijn alleen de bestaande geluidgevoelige functies kinderdagverblijf, onderwijs, ziekenhuizen, verpleeghuizen, verzorgingshuizen en psychiatrische inrichtingen toegestaan;
4. op een locatie met de aanduiding 'specifieke vorm van horeca-horeca tot en met horeca categorie d2' is op de begane grond ook een horecavestiging tot en met maximaal categorie D2 van de bij deze regels behorende van de Lijst van Horeca-activiteiten toegestaan;
5. op een locatie met de aanduiding 'detailhandel' is op de begane grond ook een winkel toegestaan;
6. op een locatie met de aanduiding 'specifieke vorm van horeca - horeca tot en met horeca categorie d1' is op de begane grond ook een horecavestiging tot en met maximaal categorie D2 van de bij deze regels behorende van de Lijst van Horeca-activiteiten toegestaan;
7. op een locatie met de aanduiding 'wonen' is op de begane grond ook wonen toegestaan.

26.3 Activiteiten die niet mogen

De volgende activiteiten zijn in ieder geval verboden:

1. horeca-activiteiten die niet op grond van 26.2 zijn toegestaan;
2. winkels die niet op grond van 26.2 zijn toegestaan;
3. nieuwe geluidgevoelige functies kinderdagverblijf, onderwijs, ziekenhuizen, verpleeghuizen, verzorgingshuizen en psychiatrische inrichtingen zijn niet toegestaan.

26.4 Bouwen is toegestaan, aanvullende bouwmogelijkheden hoofdgebouwen

a. Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 5' is een maximale bouwhoogte van 1 bouwlaag toegestaan en mag maximaal 2% van het oppervlak van de aanduiding 'specifiek bouwaanduiding -5' worden bebouwd.
b. Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 7' mag de oppervlakte van een bestaand hoofdgebouw voor eengezinswoningen, meergezinswoningen en niet-woonfuncties maximaal 50% van het bouwperceel bedragen, onder de voorwaarde dat de situering van de voorgevel van het hoofdgebouw ongewijzigd blijft.

26.5 Bouwen met vergunning, meer bebouwen

Burgemeester en wethouders kunnen met een vergunning toestaan dat een bouwperceel meer bebouwd wordt of dat een bouwperceel volledig bebouwd wordt, als aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

1. er wordt geen afbreuk gedaan aan het stedenbouwkundige beeld van de betreffende straat of gebied, waaronder ook wordt begrepen het zicht vanuit de openbare ruimte op geparkeerde auto's;
2. er ontstaan geen onevenredige nadelige effecten voor de gebruiksmogelijkheden, de privacy en de bezonning van aangelegen percelen.

26.6 Vergunning om in afwijking van de regels nieuwe geluidgevoelige functies toe te staan

Burgemeester en wethouders kunnen met een vergunning afwijken van lid 26.2 onder 3 en toestaan dat de geluidgevoelige functie kinderdagverblijf, onderwijs, ziekenhuizen, verpleeghuizen, verzorgingshuizen of psychiatrische inrichtingen wordt toegestaan, als wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde uit Wet geluidhinder en als de geluidbelasting vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening aanvaardbaar is.

Artikel 27 Wijkcentrumfunctie

27.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Wijkcentrumfunctie' zijn bedoeld voor gebouwen waarin op de begane grond ruimte is voor activiteiten die passen bij winkelend publiek en op de verdiepingen voor woningen, met de daarbij horende voorzieningen.

27.2 Activiteiten die bij de functie passen

Activiteiten die passen bij het doel zijn toegestaan;

1. op de begane grond: activiteiten die tijdens openingstijden van winkels publiek trekken, zoals het gebruiken van ruimtes voor winkels, dienstverlening, bibliotheken, medische en paramedische diensten en het aanleggen, gebruiken en in stand houden van tuinen, erven, voorzieningen voor waterberging, toegangspaden, ontsluitingswegen, parkeervoorzieningen, voorzieningen voor woningen;
2. en op de verdiepingen: activiteiten die passen in een woning;
3. in afwijking van lid 1 zijn alleen de bestaande geluidgevoelige functies kinderdagverblijf, onderwijs, ziekenhuizen, verpleeghuizen, verzorgingshuizen en psychiatrische inrichtingen toegestaan;
4. op een locatie met de aanduiding 'specifieke vorm van horeca-horeca tot en met horeca categorie d2' is op de begane grond ook een horecavestiging tot en met maximaal categorie D2 van de bij deze regels behorende van de Lijst van Horeca-activiteiten toegestaan.
5. op een locatie met de aanduiding 'detailhandel' is op de verdieping ook een winkel toegestaan;
6. op een locatie met de aanduiding 'specifieke vorm van horeca - horeca tot en met horeca categorie d1' is op de begane grond ook een horecavestiging tot en met maximaal categorie D1 van de bij deze regels behorende van de Lijst van Horeca-activiteiten toegestaan;
7. op een locatie met de aanduiding 'specifieke vorm van horeca - horeca tot en met horeca categorie B' is op de begane grond ook een horecavestiging tot en met maximaal categorie B van de bij deze regels behorende van de Lijst van Horeca-activiteiten toegestaan;
8. op een locatie met de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - bedrijf A en B1' is op de begane grond ook een bedrijf in de categorie A of B1 van de Lijst van Bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving toegestaan.

27.3 Activiteiten die niet mogen

De volgende activiteiten zijn in ieder geval verboden:

1. horeca-activiteiten en shisha-lounges die niet op grond van 27.2 zijn toegestaan en andere activiteiten die buiten de openingstijden van winkels publiek trekken;
2. het gebruiken van een ruimte voor afhaalzaken en belhuizen;
3. nieuwe geluidgevoelige functies kinderdagverblijf, onderwijs, ziekenhuizen, verpleeghuizen, verzorgingshuizen en psychiatrische inrichtingen zijn niet toegestaan.

27.4 Bouwen is toegestaan, aanvullende bouwmogelijkheden hoofdgebouwen

Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 7' mag de oppervlakte van een bestaand hoofdgebouw voor eengezinswoningen, meergezinswoningen en niet-woonfuncties maximaal 50% van het bouwperceel bedragen, onder de voorwaarde dat de situering van de voorgevel van het hoofdgebouw ongewijzigd blijft.

27.5 Bouwen met vergunning, meer bebouwen

Burgemeester en wethouders kunnen met een vergunning toestaan dat een bouwperceel meer bebouwd wordt of dat een bouwperceel volledig bebouwd wordt, als aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

1. er wordt geen afbreuk gedaan aan het stedenbouwkundige beeld van de betreffende straat of gebied, waaronder ook wordt begrepen het zicht vanuit de openbare ruimte op geparkeerde auto's;
2. er ontstaan geen onevenredige nadelige effecten voor de gebruiksmogelijkheden, de privacy en de bezonning van aangelegen percelen.

27.6 Vergunning om in afwijking van de regels nieuwe geluidgevoelige functies toe te staan

Burgemeester en wethouders kunnen met een vergunning afwijken van lid 27.2 onder 3 en toestaan dat de geluidgevoelige functie kinderdagverblijf, onderwijs, ziekenhuizen, verpleeghuizen, verzorgingshuizen of psychiatrische inrichtingen wordt toegestaan, als wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde uit Wet geluidhinder en als de geluidbelasting vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening aanvaardbaar is.

Artikel 28 Wijkfunctie

28.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Wijkfunctie' zijn bedoeld voor gebouwen waarin op de begane grond ruimte is voor maatschappelijke diensten voor de wijk en op de verdiepingen voor woningen, met de daarbij horende voorzieningen.

28.2 Activiteiten die bij de functie passen

1. Activiteiten die passen bij het doel zijn toegestaan, zoals dienstverlening, buitenschoolse opvang, kinderdagverblijf, sportvoorzieningen, bedrijven in categorie A en B1 van de Lijst van Bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving, tuinen en erven, verkeers-, parkeer-, groen- en speelvoorzieningen;
2. op de verdiepingen: activiteiten die passen in een woning;
3. in afwijking van lid 1 zijn alleen de bestaande geluidgevoelige functies kinderdagverblijf, onderwijs, ziekenhuizen, verpleeghuizen, verzorgingshuizen en psychiatrische inrichtingen toegestaan;
4. op een locatie met de aanduiding 'detailhandel' is op de begane grond ook een winkel toegestaan.

28.3 Activiteiten die niet mogen

De volgende activiteiten zijn in ieder geval verboden:

1. zelfstandige horeca-activiteiten;
2. het gebruiken van ruimtes voor winkels die niet op grond van 28.2 zijn toegestaan anders dan ondergeschikte verkoop van op zorg gerichte goederen;
3. nieuwe geluidgevoelige functies kinderdagverblijf, onderwijs, ziekenhuizen, verpleeghuizen, verzorgingshuizen en psychiatrische inrichtingen zijn niet toegestaan.

28.4 Bouwen met vergunning, meer bebouwen

Burgemeester en wethouders kunnen met een vergunning toestaan dat een bouwperceel meer bebouwd wordt of dat een bouwperceel volledig bebouwd wordt, als aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

1. er wordt geen afbreuk gedaan aan het stedenbouwkundige beeld van de betreffende straat of gebied, waaronder ook wordt begrepen het zicht vanuit de openbare ruimte op geparkeerde auto's;
2. er ontstaan geen onevenredige nadelige effecten voor de gebruiksmogelijkheden, de privacy en de bezonning van aangelegen percelen.

28.5 Afwijken van de activiteiten die niet mogen met vergunning: nieuwe geluidgevoelige functies

Burgemeester en wethouders kunnen met een vergunning afwijken van lid 28.2 onder 3 en toestaan dat de geluidgevoelige functie kinderdagverblijf, onderwijs, ziekenhuizen, verpleeghuizen, verzorgingshuizen of psychiatrische inrichtingen wordt toegestaan, als wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde uit Wet geluidhinder en als de geluidbelasting vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening aanvaardbaar is.

Artikel 29 Wonen

29.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Wonen' zijn bedoeld voor woningen met de daarbij horende voorzieningen.

29.2 Activiteiten die bij de functie passen

1. Activiteiten die passen bij het doel zijn toegestaan, zoals de activiteiten die passen in een woning, het aanleggen, gebruiken en in stand houden van tuinen, erven, parkeervoorzieningen, waterberging, toegangspaden en ontsluitingswegen.
2. Ter plaatse van de aanduiding detailhandel is op de begane grond ook een winkel toegestaan.
3. Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van gemengd - werken in de wijk' zijn op de begane grond ook het gebruiken van ruimtes voor winkels, dienstverlening en bibliotheken toegestaan.
4. Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van gemengd - wijkcentrumfunctie' zijn op de

begane grond ook het gebruiken van ruimtes voor bedrijfsactiviteiten in categorie A of B1 van de Lijst van Bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving, administratieve werkzaamheden, dienstverlening, sportactiviteiten, ateliers, muziek-, dans- en toneelscholen en instellingen voor kunstzinnige vorming toegestaan.
5. Op een locatie met de aanduiding 'specifieke vorm van horeca-horeca tot en met horeca categorie d2' is op de begane grond ook een horecavestiging tot en met maximaal categorie D2 van de bij deze regels behorende van de Lijst van Horeca-activiteiten toegestaan.
6. Ter plaatse van de aanduiding 'garagebox' is uitsluitend een garagebox toegestaan (voor het stallen van motorvoertuigen of voor opslag behorende bij een woonfunctie).
7. Op een locatie met de aanduiding 'kantoor', is op de begane grond ook het gebruiken van ruimtes voor kantooractiviteiten toegestaan.
8. Op een locatie met de aanduiding 'detailhandel' is op de begane grond ook een winkel toegestaan.
9. Op een locatie met de aanduiding 'dienstverlening' is op de begane grond ook dienstverlening toegestaan.
10. Op een locatie met de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - bedrijf A en B1' is op de begane grond ook een bedrijf in de categorie A of B1 van de Lijst van Bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving toegestaan.
11. Op een locatie met de aanduiding 'specifieke vorm van maatschappelijk - wijkfunctie' zijn op de begane grond dienstverlening, sport, bedrijven in de categorie A of B1 van de Lijst van Bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving en maatschappelijke diensten toegestaan, met uitzondering van de geluidgevoelige functies kinderdagverblijf, onderwijs, ziekenhuizen, verpleeghuizen, verzorgingshuizen en psychiatrische inrichtingen, tenzij dit bestaande geluidgevoelige functies zijn.
12. Op een locatie met de aanduiding 'onderdoorgang' is een onderdoorgang toegestaan voor de functie 'Maatschappelijk'.

29.3 Bouwen is toegestaan, aanvullende bouwmogelijkheden hoofdgebouwen

29.3.1 Bouwen extra bouwlaag
Woningen mogen in één bouwlaag worden verhoogd tot maximaal twee bouwlagen. Dit is niet toegestaan ter plaatse van de 'specifieke bouwaanduiding - 8'.

29.3.2 Aanvullend bouwen hoofdgebouwen
Bij locaties met de volgende specifieke bouwaanduiding is aanvullend bouwen van het hoofdgebouw toegestaan:

1. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 1' zijn maximaal 4 bouwlagen toegestaan;
2. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 2' is een maximale bouwhoogte van 8 meter toegestaan en mag 80% van het bouwperceel bebouwd worden;
3. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 3' zijn maximaal 3 bouwlagen toegestaan;
4. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 7' mag de oppervlakte van een bestaand hoofdgebouw voor eengezinswoningen, meergezinswoningen en niet-woonfuncties maximaal 50% van het bouwperceel bedragen, onder de voorwaarde dat de situering van de voorgevel van het hoofdgebouw ongewijzigd blijft;
5. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 9' zijn maximaal 5 bouwlagen toegestaan;
6. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding- 10' zijn maximaal 4 bouwlagen toegestaan.

29.4 Bouwen met vergunning, aanvullende bouwmogelijkheden hoofdgebouwen woningen

29.4.1 Bouwen kap bij woning met 1 of 2 bouwlagen
Burgemeester en wethouders kunnen met een vergunning bij een woning van 1 bouwlaag of 2 bouwlagen een kap toestaan, wanneer aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

1. de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 8' geldt niet voor de woning;
2. er geen afbreuk mag worden gedaan aan het aan het stedenbouwkundige beeld van de betreffende straat of gebied, waaronder in ieder geval eenduidigheid in bouwhoogte wordt verstaan;
3. er geen onevenredig nadelige effecten mogen ontstaan voor de gebruiksmogelijkheden, de privacy en de bezonning van aangelegen percelen;
4. er elders in de straat reeds hoofdgebouwen van vergelijkbare hoogte zijn afgedekt met een kap;
5. een kap aan de voorzijde van het hoofdgebouw of de denkbeeldige lijn tussen de bovenkant van de voorgevel en de bovenkant van het terugliggende deel van een bijzondere bouwlaag een

helling heeft van maximaal 60°.

29.4.2 Bouwen extra bouwlaag bij woning met 2 bouwlagen

Burgemeester en wethouders kunnen met een vergunning bij een woning van 2 bouwlagen een extra bouwlaag toestaan, wanneer aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

1. de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 8' geldt niet voor de woning en de woning maakt geen onderdeel uit van de eerstelijnsbebouwing langs de Sint Josephlaan, Marnixlaan, Amsterdamsestraatweg, Burgemeester Norbruislaan, Burgemeester van Tuylkade, Prins Bernardlaan, J.M. de Muinck Keizerlaan, Prinses Irenelaan, Pionstraat, A. van Bergenstraat, Sweder van Zuylenstraat, van Egmondkade en de Van Hoornekade;
2. geen afbreuk mag worden gedaan aan het stedenbouwkundige beeld van de betreffende straat of gebied, waaronder in ieder geval eenduidigheid in bouwhoogte wordt verstaan;
3. er geen onevenredig nadelige effecten mogen ontstaan voor de gebruiksmogelijkheden, de privacy en de bezonning van aangelegen percelen.

29.4.3 Bouwen kap bij woning met 3 bouwlagen

Burgemeester en wethouders kunnen met een vergunning bij een woning van 3 bouwlagen een kap toestaan, wanneer aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

1. voor de woning geldt niet de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 8' aanduiding en de woning maakt geen onderdeel uit van de eerstelijnsbebouwing langs de Sint Josephlaan, Marnixlaan, Amsterdamsestraatweg, Burgemeester Norbruislaan, Burgemeester van Tuylkade, Prins Bernhardlaan, J.M. de Muinck Keizerlaan, Prinses Irenelaan, Pionstraat, A. van Bergenstraat, Sweder van Zuylenstraat, van Egmondkade en de Van Hoornekade;
2. geen afbreuk mag worden gedaan aan het stedenbouwkundige beeld van de betreffende straat of gebied, waaronder in ieder geval eenduidigheid in bouwhoogte wordt verstaan;
3. er geen onevenredig nadelige effecten mogen ontstaan voor de gebruiksmogelijkheden, de privacy en de bezonning van aangelegen percelen;
4. elders in de straat reeds hoofdgebouwen van vergelijkbare hoogte zijn afgedekt met een kap;
5. een kap aan de voorzijde van het hoofdgebouw of de denkbeeldige lijn tussen de bovenkant van de voorgevel en de bovenkant van het terugliggende deel van een bijzondere bouwlaag een helling heeft van maximaal 60º.

29.4.4 Bouwen met vergunning, meer bebouwen bij meergezinswoningen

Burgemeester en wethouders kunnen met een vergunning toestaan dat een bouwperceel van bestaande meergezinswoningen meer bebouwd wordt of dat het bouwperceel volledig bebouwd wordt, als aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

1. er wordt geen afbreuk gedaan aan het stedenbouwkundige beeld van de betreffende straat of gebied, waaronder ook wordt begrepen het zicht vanuit de openbare ruimte op geparkeerde auto's;
2. er ontstaan geen onevenredige nadelige effecten voor de gebruiksmogelijkheden, de privacy en de bezonning van aangelegen percelen.

Artikel 30 Wonen - Woonwagenstandplaatsen

30.1 Doel van de functie

Locaties met de functie Wonen - Woonwagenstandplaats zijn bedoeld voor het wonen in woonwagens met als maximum aantal standplaatsen het aantal dat op de kaart is aangegeven met "maximum aantal wooneenheden”.

30.2 Activiteiten die bij de functie passen

1. Activiteiten die passen bij het doel zijn toegestaan, zoals de activiteiten die passen in een woning, het aanleggen, gebruiken en in stand houden van tuinen, erven, parkeervoorzieningen, toegangspaden, ontsluitingswegen.

30.3 Activiteiten die niet mogen

De volgende activiteiten zijn in ieder geval verboden:

1. een zelfstandige woonwagen in onzelfstandige woonruimte om te zetten of een woonwagen zo te veranderen dat er een extra woonruimte ontstaat;
2. het opheffen van bestaande parkeerplaatsen bij een woonwagen.

30.4 Bouwen is toegestaan, bijbehorend bouwwerk

Het bouwen van een bijbehorend bouwwerk of een uitbreiding hiervan, op een woonwagenstandplaats, is toegestaan onder de volgende voorwaarden:

a. de bouwhoogte van een aangebouwd bijbehorend bouwwerk mag niet meer bedragen dan de goothoogte van de woonwagen;
b. de goothoogte van een vrijstaand bijbehorend bouwwerk mag niet meer bedragen dan 2,5 meter met een maximale hoogte van 4 meter;
c. een bijbehorend bouwwerk heeft een maximale oppervlakte van 15 m²;
d. per standplaats mag niet meer dan 60% worden bebouwd, dit is inclusief de woonwagen, sanitaire voorzieningen en bijbehorende bouwwerken, met een maximum per standplaats van 135 m².

30.5 Bouwen met vergunning, vervangen of verplaatsen woonwagen

1. Het is verboden om zonder vergunning een woonwagen te vervangen of te plaatsen. Burgemeester en wethouders verlenen de vergunning, als de woonwagen aan de volgende voorwaarden voldoet:
   a. per standplaats mag niet meer dan 60% worden bebouwd, inclusief sanitaire voorzieningen en bijbehorende bouwwerken, met een maximum per standplaats van 135 m²;
   b. een woonwagen die een bestaande woonwagen vervangt staat op dezelfde locatie als de te vervangen woonwagen;
   c. een woonwagen die geen woonwagen vervangt wordt geplaatst op een locatie die gezien de belangen van bewoners van aangrenzende percelen of standplaatsen aanvaardbaar is;
   d. er staat maximaal één woonwagen per standplaats;
   e. de goothoogte van een woonwagen bedraagt niet meer dan 3,5 meter en de bouwhoogte niet meer dan 5 meter.

Hoofdstuk 3 Bouwen en slopen

Artikel 31 Inleidende bepalingen over het bouwen en het slopen

31.1 Werking van de regels in dit hoofdstuk

Regels in dit hoofdstuk blijven buiten toepassing voor zover zij niet te verenigen zijn met een regel over de toegewezen functie, met uitzondering van de regel in artikel 32, lid 32.2, die altijd van toepassing is.

31.2 Nieuwe bouwwerken

Het bouwen is alleen toegestaan als de activiteit bouwen past bij het doel van de functie en als ook de activiteit of activiteiten waar het bouwwerk voor gebouwd wordt passen bij het doel van de functie.

31.3 Bestaande bouwwerken

1. Bouwwerken die legaal zijn gebouwd, zijn in overeenstemming met de regels die dit plan over de activiteit bouwen stelt.
2. Bouwwerken of voorzieningen die zijn gebouwd of aangebracht om te voldoen aan een voorwaarde van een regel over een functie die op een locatie geldt, mogen niet worden gesloopt, verwijderd of veranderd, als daardoor niet meer aan die voorwaarde wordt voldaan.

31.4 Voorbereiding van de bouw: peil aangeven, rooilijnen uitzetten

De bouw van een bouwwerk waarvoor een omgevingsvergunning voor het bouwen is verleend mag in ieder geval niet beginnen, voordat het bevoegde gezag of zijn vertegenwoordiger:

- het straatpeil heeft aangegeven en
- de rooilijnen en bouwgrenzen op het bouwterrein heeft uitgezet of
- heeft vastgesteld dat het aangeven van het straatpeil of het uitzetten van rooilijnen niet nodig is.

Artikel 32 Bijzondere regels over bouwen

32.1 Voorwaardelijke verplichting over parkeren

1. Een vergunning voor het bouwen wordt alleen verleend, als vast staat dat er voldoende parkeergelegenheid wordt gerealiseerd.
2. De regel onder 1 is niet van toepassing op het bouwen van bijbehorende bouwwerken, dakopbouwen of dakterrassen.
3. Aan de hand van beleidsregels waarin de normen voor parkeergelegenheid zijn opgenomen, stellen burgemeester en wethouders vast of aan de regel onder 1 wordt voldaan.

32.2 Woningvorming en omzetting

Het verbouwen, vervangen of vergroten van een woning die de vorming van een extra woning of de omzetting van zelfstandige naar onzelfstandige woonruimte tot gevolg heeft is alleen toegestaan als de eigenaar van de woning voldoet aan artikel 39, lid 39.3.

Artikel 33 Bouwen is niet toegestaan

Het bouwen van andere bouwwerken dan de bouwwerken die op grond van de artikelen 31 tot en met 35 toegestaan zijn, is verboden.

Artikel 34 Bouwen is toegestaan

34.1 Vergunningvrij bouwen

Op grond van dit plan is voor het bouwen geen vergunning nodig:

1. als wettelijk bepaald is dat een bouwactiviteit niet hoeft te voldoen aan de regels van het

bestemmingsplan;
2. als de locatie niet is aangeduid als overige zone - omgevingskwaliteit en
   a. als het bouwwerk op grond van de volgende leden van dit artikel is toegestaan of
   b. als in de regels over de toegewezen functie regels over het bouwen zijn opgenomen en het bouwen in overeenstemming is met die regels en met de regels in dit hoofdstuk.

34.2 Gevallen waarin het overschrijden van de bouwgrens is toegestaan

1. Een bouwgrens die geen bestemmingsgrens is mag, ongeacht de aanduidingen en regels over maatvoering en situering, met maximaal 1,5 meter overschreden worden door bij gebouwen horende trappenhuizen, entreeportalen, veranda's, en afdaken of andere ondergeschikte bouwdelen.
2. De regel onder 1 geldt niet als daarbij gebouwd wordt op een locatie die in verband met een functie beschermd is met een verbod om te bouwen.

34.3 Dakterrassen

1. Dakterrassen zijn alleen toegestaan op de locaties, die in de onderdelen van dit lid 34.3 zijn aangegeven.
2. Op dakterrassen zijn geen gebouwen toegestaan, alleen hekwerk of borstwering.
3. Op een locatie met de aanduiding 'overige zone - bouwen' in de gebieden Voordorp, Veldhuizen, De Balije en Zuilen is een dakterras toegestaan op een aan- of uitbouw die bestaat uit één bouwlaag of op het deel van het hoofdgebouw dat één bouwlaag op de begane grond heeft, mits het dakterras voldoet aan de volgende voorwaarden:
   a. het dakterras hoort bij een woning, gelegen binnen hetzelfde perceel;
   b. het hoofdgebouw heeft meer dan één bouwlaag;
   c. het hek of de borstwering om het dakterras is niet hoger dan 1,2 meter, gemeten vanaf de bovenkant vloer van het dakterras;
   d. het dakterras heeft een diepte van maximaal 3 meter, gemeten uit de achtergevel van het hoofdgebouw.

34.4 Bijbehorend bouwwerk dat aan een openbaar gebied grenst

1. Een bijbehorend bouwwerk bij een woning dat niet voldoet aan de bepaling in artikel 2, onderdeel 3, onder c, van Bijlage II van het Besluit omgevingsrecht, maar wel voldoet aan de overige bepalingen van dat onderdeel, mag gebouwd worden, als het openbaar toegankelijke gebied een deel van een binnenterrein is dat aan alle zijden omgeven is door hoofdgebouwen.
2. Voor de toepassing van de regel onder 1 wordt de versie van het Besluit omgevingsrecht gebruikt die geldt op de datum van vaststelling van dit plan.

34.5 Bouwen in de openbare ruimte

In de openbare ruimte is, als de toegewezen functies zich daartegen niet verzetten en de verkeersveiligheid, de waterveiligheid en de veiligheid van personen die in de openbare ruimte verblijven niet worden aangetast, het bouwen van de volgende voorzieningen toegestaan:

1. sport- of speeltoestellen die niet hoger zijn dan 4 meter en die uitsluitend functioneren met behulp van de zwaartekracht of de fysieke kracht van de mens;
2. geluidwerende voorzieningen en
3. kunstobjecten.

Artikel 35 Bouwen met vergunning

35.1 Bouwen buiten de bouw- en bestemmingsgrens

1. Burgemeester en wethouders kunnen een vergunning verlenen voor het afwijken van de regels die op een locatie gelden en daarbij toestaan dat een bouw- en bestemmingsgrens, ongeacht de aanduidingen en regels over die functies of over de maatvoering en de situering, met maximaal 1,5 meter overschreden worden door:
   a. bij gebouwen horende trappenhuizen, entreeportalen, veranda's;
   b. andere ondergeschikte bouwdelen, zoals bij gebouwen horende stoepen, stoeptreden, hellingbanen;
   c. balkons, erkers en afdaken, als de vrije hoogte, gemeten van de onderzijde van het overschrijdende bouwdeel tot aan het aansluitende, afgewerkte maaiveld minimaal 2,2 meter bedraagt.
2. Burgemeester en wethouders verlenen de onder 1 bedoelde vergunning niet als:
   a. de overschrijding niet te verenigen is met het doel van de functie of
   b. de overschrijding onevenredige hinder voor aangrenzende percelen tot gevolg heeft of
   c. op een locatie die in verband met een functie beschermd is met een verbod om te bouwen.

35.2 Bouwen met een kleine afwijking van regels

Burgemeester en wethouders kunnen, voor zover geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de milieusituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende percelen, een vergunning verlenen voor:

1. het afwijken van hoogtematen en bebouwingspercentages met maximaal 10% van deze maten en percentages, voor zover de afwijking niet leidt tot een extra bouwlaag;
2. het afwijken van de regels voor het plaatsen van vlucht- of noodtrappen;
3. het overschrijden van de maximale bouwhoogte van gebouwen met maximaal 1,5 meter voor het plaatsen van hekwerken of borstweringen voor dakterrassen op een locatie zonder de aanduiding 'overige zone - bouwen';
4. het afwijken van de regels voor het bouwen met een geringe afwijking van de plaats en richting van de bestemmingsgrenzen, als dit noodzakelijk is in verband met onnauwkeurigheden ten opzichte van de feitelijke situatie of in gevallen waar een rationele verkaveling van de gronden een kleine afwijking vraagt;
5. het afwijken van de regels over de hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, voor een bouwhoogte van maximaal 10 meter;
6. het afwijken van de regels over de hoogte van bouwwerken voor een bouwhoogte van sirenemasten of masten voor mobiel dataverkeer toestaan tot maximaal 30 meter;
7. de regels ten aanzien van de maximale bouwhoogte van gebouwen en toestaan dat de bouwhoogte van de gebouwen wordt verhoogd ten behoeve van plaatselijke verhogingen, zoals liftkokers, trappenhuizen, lichtkappen.

35.3 Hoofdgebouwen bouwen of verbouwen in de 'overige zone - bouwen'

1. Het is verboden om op een locatie met de aanduiding 'overige zone - bouwen' zonder vergunning een hoofdgebouw te bouwen of te verbouwen.
2. Voor zover de vergunning niet op grond van de regel in lid 1 geweigerd moet worden verlenen burgemeester en wethouders een vergunning voor het bouwen of verbouwen alleen:
   a. als een nieuw hoofdgebouw een bestaand hoofdgebouw op dezelfde plek vervangt en een omvang heeft die vergelijkbaar is met de te vervangen bebouwing;
   b. als een nieuw hoofdgebouw een bestaand hoofdgebouw op dezelfde plek vervangt, hoger is dan de te vervangen bebouwing en aan de volgende voorwaarden voldoet:
      - het nieuwe hoofdgebouw sluit beter aan bij de omringende bebouwing,
      - het woon- en leefklimaat of de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende percelen gaan niet onevenredig achteruit vergeleken met het bestaande hoofdgebouw;
   c. als een nieuw hoofdgebouw een bestaand, vrijstaand hoofdgebouw met een maatschappelijke functie vervangt en aan de volgende voorwaarden voldoet:
      - het nieuwe hoofdgebouw staat vrij en sluit in hoogte en situering goed aan bij de omringende bebouwing,
      - het woon- en leefklimaat of de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende percelen gaan niet onevenredig achteruit vergeleken met het bestaande hoofdgebouw;
      - de geluidsbelasting op de gevels van het nieuwe hoofdgebouw voldoet aan de Wet geluidhinder en
      - de invloed van factoren die schadelijk kunnen zijn voor de gezondheid van de gebruikers van het hoofdgebouw en de daarbij horende buitenruimtes is in vergelijking tot de te veranderen situatie aanvaardbaar;
   d. op een perceel dat deel uitmaakt van lintbebouwing een hoofdgebouw gesloopt wordt en op een ander deel van het perceel een nieuw hoofdgebouw gebouwd wordt, waarbij
      - het hoofdgebouw een woning is en de functie wonen heeft;
      - de beleving van het lint niet verslechtert,
      - de omvang van het grondvlak niet meer dan 20% en de bouwhoogte niet meer dan 10% groter is dan respectievelijk het grondvlak en de hoogte van het hoofdgebouw dat vervangen wordt,
      - de geluidsbelasting op de gevels van het nieuwe hoofdgebouw voldoet aan de Wet geluidhinder,
      - het woon- en leefklimaat of de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende percelen niet onevenredig achteruit gaan vergeleken met de plek van het bestaande hoofdgebouw en
      - het straat- en bebouwingsbeeld niet onevenredig wordt aangetast;
   e. als de verbouw de vergroting van een hoofdgebouw met een bedrijfsfunctie betreft die
      - niet meer bedraagt dan 10% van het bedrijfsvloeroppervlak,
      - qua omvang aansluit bij de omringende bebouwing,
      - de hinder van het bedrijf op omliggende percelen niet groter maakt en
      - het woon- en leefklimaat of de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende percelen

niet onevenredig aantast.

35.4 Bouwen van woonboten

1. Het is verboden om zonder vergunning een woonboot, woonschip, woonark of een andere vorm van drijvende woning te bouwen of te vervangen.
2. Burgemeester en wethouders verlenen de vergunning voor de woonboot, het woonschip, de woonark of de andere vorm van drijvende woning als:
   a. op de locatie waar het gebouw wordt aangemeerd op grond van het bestemmingsplan een ligplaats is toegestaan en
   b. de maatvoering niet in strijd is met de bij de havenverordening horende havenatlas die deel uitmaakt van deze regels, zie bijlage 4 Maatvoering woonboten in de havenatlas.
3. Burgemeester en wethouders kunnen de vergunning verlenen als de hoogtemaat niet voldoet aan de regel in onderdeel 2b en voldaan wordt aan de volgende voorwaarden
   a. de locatie ligt ten oosten van het Amsterdam-Rijnkanaal ligt,
   b. de hoogte bedraagt maximaal 4 meter en
   c. de ruimte tussen de woonboot en de aangrenzende woonboten bedraagt na verhoging aan tenminste één zijde minimaal 5 meter.
4. Burgemeester en wethouders kunnen de vergunning waarvoor de toepassing van onderdeel 3 nodig is weigeren, als de aanvraag de bestaande, legale situatie verandert en onevenredige aantasting van de omgeving veroorzaakt, wat blijkt uit:
   a. een beperking van het zicht op het wateren die de beleving van de openbare ruimte aanmerkelijk aantast,
   b. een verandering die de privacy van bewoners in de omgeving ernstig vermindert.

35.5 Bouwen of verbouwen van ondergeschikte bouwwerken voor mantelzorg

Burgemeester en wethouders kunnen, in afwijking van artikel 34, lid 34.1, een tijdelijke vergunning verlenen voor het vergroten van een bijgebouw voor mantelzorg, ongeacht de gezamenlijke oppervlakte van aanbouwen en bijgebouwen, voor zover de vergroting voor het doel noodzakelijk is en geen onevenredige aantasting van het woon- en leefklimaat en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende woonpercelen veroorzaakt. Zodra de vergunning vervalt, moet de vergroting ongedaan gemaakt worden voor zover die in strijd is met artikel 34, lid 34.1.

35.6 Bouwen op locaties waar het bouwen in verband met de functie verboden is

1. Burgemeester en wethouders kunnen een vergunning verlenen om af te wijken van een regel die een locatie in verband met een functie beschermt door de activiteit bouwen te verbieden, als het bouwwerk past bij het doel van de andere aan de locatie toegewezen functies en het doel van de beschermde functie niet doorkruist.
2. De vergunning wordt geweigerd, als het bouwen of het bouwwerk, gezien het belang van de te beschermen functie, schade of gevaar kan veroorzaken of als het te bouwen bouwwerk bij wet als kwetsbaar of zeer kwetsbaar object is aangewezen.
3. Burgemeester en wethouders betrekken het advies van de beheerder van de te beschermen functie bij het besluit over de vergunning.
4. Burgemeester en wethouders kunnen, om schade uit te sluiten of om gevaar te voorkomen, voorschriften aan de vergunning verbinden.

Artikel 36 Overgangsrecht dakterrassen

Bestaande, legale dakterrassen die in strijd zijn met artikel 34 lid 34.3, zijn toegestaan zolang de afwijking niet wordt vergroot.

Artikel 37 Slopen met vergunning

1. Burgemeester en wethouders kunnen een vergunning verlenen om af te wijken van een regel die een locatie in verband met een functie beschermt door de activiteit slopen te verbieden, als het slopen het doel van de beschermde functie niet doorkruist.
2. De vergunning wordt in ieder geval geweigerd als niet vaststaat dat het project waar het slopen deel van uitmaakt, uitgevoerd mag worden.
3. Burgemeester en wethouders kunnen in de vergunning voorwaarden opnemen die verband houden met de veiligheid of met de functie, waaronder de voorwaarde dat de sloop alleen is toegestaan, als andere vergunningen voor het project onherroepelijk verleend zijn.
4. Bij de beoordeling van een aanvraag betrekken Burgemeester en wethouders het advies van de beheerder van de te beschermen functie bij het besluit over de vergunning.

Hoofdstuk 4 Gebouwen en locaties gebruiken

Artikel 38 Activiteiten die niet zijn toegestaan

38.1 Een activiteit moet passen bij het doel van functies

Activiteiten die niet passen bij het in de regels beschreven doel van een functie die aan een locatie is toegewezen, gelezen met toepassing van artikel 39, zijn verboden.

38.2 Activiteiten die in het algemeen niet mogen

1. De volgende activiteiten zijn verboden:
   a. het plaatsen, laten plaatsen of geplaatst houden van een onderkomen op een sta- of ligplaats op onbebouwde locaties;
   b. bedrijfsmatige seksactiviteiten;
   c. zelfstandige horeca-activiteiten, belhuizen en afhaalzaken;
   d. het aanbieden van logies;
   e. het permanent bewonen van stacaravans en recreatiewoningen;
   f. het kamperen op onbebouwde gronden;
   g. het wonen in vrijstaande bijbehorende bouwwerken;
   h. het opslaan van goederen voor de voorgevelrooilijn;
   i. het opslaan van goederen in de openbare ruimte, anders dan opslag die hoort bij een aan de openbare ruimte toegewezen functie;
   j. het opslaan van voertuigen, vliegtuigen, boten of onderdelen daarvan op onbebouwde locaties;
   k. het storten of het opslaan van puin en afvalstoffen op onbebouwde locaties, met uitzondering van het voor korte tijd opslaan van huishoudelijk tuinafval.
2. Het verbod onder 1 geldt niet voor locaties met een functie die de activiteit expliciet toestaat.

Artikel 39 Activiteiten in de woning, nieuwe woonruimte

39.1 Uniforme toepassing van regels over wonen

1. Locaties waar op grond van de toegewezen functie de activiteit wonen is toegestaan, zijn voor zover het die activiteit betreft uitsluitend bedoeld voor het wonen in een woning.
2. Als de regels over een functie expliciet andere vormen van wonen toestaan, zoals het wonen in onzelfstandige woonruimtes of in zorgwoningen, dan:
   a. blijft de regel onder 1 buiten toepassing, als de regels over de functie uitsluitend die andere vormen toestaan, en anders
   b. wordt het onder 1 genoemde doel aangevuld met die vormen van wonen.
3. De regels over de aantallen, het type of de aard van woningen of woonruimtes die in verband met het doel van de functie wonen op een locatie gelden, blijven onverminderd van toepassing.

39.2 Algemene regels over wonen

1. De activiteit wonen is alleen toegestaan op locaties met de functie wonen.
2. In één woning woont slechts één huishouden.
3. Voor de toepassing voor deze regels worden de volgende situaties ook gezien als één huishouden:
   a. een eigenaar die als hoofdbewoner kamers verhuurt aan maximaal twee personen (hospitaregeling);
   b. een huishouden dat mantelzorg verleent, waarbij de ontvanger van mantelzorg in de woning woont of in een gebouw dat bij de woning hoort.
4. In afwijking van de regel onder 1 mag een bedrijfswoning, een woonboot en een woonwagen als woning gebruikt worden.
5. In afwijking van de regel onder 2 is het wonen in onzelfstandige woonruimte toegestaan als het wonen in onzelfstandige woonruimte, na toepassing van lid 39.1 past binnen het doel van de functie en,
   a. als de eigenaar van de woning deze verhuurt aan maximaal drie personen,
   b. als de eigenaar van de woning een vergunning of een schriftelijke toestemming van burgemeester en wethouders heeft die het gebruik van die woonruimte als onzelfstandige

woonruimte toestaat,
c. als de eigenaar van de woning beschikt over een gedoogverklaring en de onzelfstandige bewoning sinds het ontvangen van die verklaring onafgebroken heeft plaatsgevonden in maximaal diezelfde omvang of
d. als de eigenaar aannemelijk kan maken dat de onzelfstandige bewoning voor 1 mei 1975 bestond en sindsdien onafgebroken heeft plaatsgevonden in maximaal diezelfde omvang.

39.3 Woningvorming en omzetting

1. Het is verboden om zelfstandige woonruimte in onzelfstandige woonruimte om te zetten of om een woning zo te veranderen dat er een extra woning ontstaat.
2. Het is verboden om een bijbehorend bouwwerk te gebruiken of in te richten als woning.
3. Burgemeester en wethouders kunnen afwijken van de regel onder 1 om woningvorming of omzetting toe te staan, als na toepassing van de algemene leefbaarheidstoets en de fysieke leefbaarheidseisen uit de "Nadere regel Huisvestingsverordening gemeente Utrecht" blijkt dat kwalitatief goede onzelfstandige woonruimten of woningen ontstaan en er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
   a. het woon- en leefmilieu;
   b. de privacy van omwonenden;
   c. de verkeers- of parkeersituatie;
   d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende percelen.

39.4 Bedrijf-aan-huis

1. Een bedrijf-aan-huis, met uitzondering van een bed-and-breakfast, voldoet aan de volgende voorwaarden:
   a. het bedrijf-aan-huis past in een woonomgeving, wat onder meer blijkt uit het feit dat de activiteiten geen bijzondere verkeersbewegingen of parkeerdruk veroorzaken in vergelijking tot een normaal gebruik van de woning;
   b. het totale vloeroppervlak van het bedrijf-aan-huis, de som van de oppervlaktes die bij de toepassing van de regels onder c, d en e gebruikt worden, bedraagt maximaal 60 m^2;
   c. het bedrijf-aan-huis gebruikt maximaal een derde deel van het bruto vloeroppervlak van de woning of de bedrijfswoning;
   d. het bijbehorend bouwwerk dat voor een bedrijf-aan-huis wordt gebruikt staat vrij, waarbij het bedrijf-aan-huis maximaal 40 m^2 van het bruto vloeroppervlak van het bijbehorend bouwwerk gebruikt;
   e. in afwijking van de regel onder b kan een bedrijf-aan-huis maximaal 60 m^2 bruto vloeroppervlak van een bijbehorend bouwwerk gebruiken, als het bruto vloeroppervlak van het bijbehorende bouwwerk groter is dan 100 m^2;
   f. de bedrijfsactiviteiten worden binnen verricht;
   g. de bedrijfsactiviteiten bestaan uit de uitoefening van een beroep of uit activiteiten van een bedrijf in de categorie A of B1 van de Lijst van Bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving;
   h. het bedrijf-aan-huis is geen inrichting waarvoor een omgevingsvergunning nodig is op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder e, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht;
   i. het bedrijf-aan-huis is geen winkel, geen afhaalzaak, geen belhuis, geen horecabedrijf of seksinrichting.
2. In afwijking van de regel onder 1g, kunnen de burgemeester en wethouders een vergunning verlenen voor andere dan de op de lijst aangeven activiteiten, waaronder bedrijfsactiviteiten in categorie B2 van de Lijst van Bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving, als die activiteit geen of een beperkte invloed op de omgeving heeft, vergelijkbaar met activiteiten die vallen onder de categorie A of B1 van deze lijst.

39.5 Logies: bed-and-breakfast en particuliere vakantieverhuur

1. In afwijking van de regel in artikel 38, lid 38.2, onder 1d, is het aanbieden van logies in een woning toegestaan in de vorm van een bed-and-breakfast, als die voldoet aan de volgende voorwaarden:
   a. de bed-and-breakfast wordt gedreven door de hoofdbewoner of door een volwassen bewoner die hoort tot het huishouden van de hoofdbewoner;
   b. de hoofdbewoner houdt minimaal 50% van de woning in gebruik voor zijn huishouden en
   c. de hoofdbewoner of een volwassen bewoner die hoort tot het huishouden van de hoofdbewoner is in de woning aanwezig als er gasten zijn.
2. In afwijking van de regel in artikel 38, lid 38.2, onder 1d, mag een hoofdbewoner of een volwassen bewoner die hoort tot het huishouden van de hoofdbewoner logies in een woning aanbieden in de vorm van particuliere vakantieverhuur onder volgende voorwaarden:
   a. het aantal nachten verhuur bedraagt per kalenderjaar niet meer dan 60 nachten en
   b. per nacht biedt een woning onderdak aan maximaal 6 personen, of, als het kadastraal woonoppervlak van de woning groter is dan 200 m^2 b.v.o., aan maximaal 8 personen.

Artikel 40 Detailhandel en bezorging

40.1 Kenmerken van detailhandel

Alleen in panden met de functie Detailhandel of met een functie die detailhandelsactiviteiten toestaat is de activiteit detailhandel toegestaan, met uitzondering van afhaalzaken, waarbij de activiteit aan de volgende kenmerken voldoet:

1. de aard en inrichting van de winkel is afgestemd op de verkoop ter plaatse;
2. goederen worden in hoofdzaak verkocht in de winkel;
3. de klant kan in de winkel kiezen welke goederen hij wil kopen;
4. de winkel is geen bezorgdienst of distributiebedrijf, wat blijkt uit het aanbod, zoals het aanbod van een bepaald assortiment of uit de aard van de winkel, zoals bij een supermarkt of warenhuis.

40.2 Bezorging van goederen

1. Bezorging van goederen is een onderdeel van de activiteit detailhandel als aan de voorwaarden wordt voldaan:
   a. de activiteiten van de detailhandelsvestiging zijn in overeenstemming met het vorige lid;
   b. de bezorging vindt in hoofdzaak plaats nadat de klant in de winkel zijn waren heeft gekocht.
2. Onderdeel 1b is niet van toepassing als vanwege maatregelen van het Rijk de verkoop in het winkelpand tijdelijk niet mogelijk is.

Artikel 41 Bedrijfsactiviteiten

41.1 Bedrijfsactiviteiten in een hogere categorie

Burgemeester en wethouders kunnen, in afwijking van de maximale bedrijfscategorie die een functie toestaat, een vergunning verlenen voor andere dan de op de lijst aangeven activiteiten, waaronder bedrijfsactiviteiten in een hogere categorie, als de invloed van die activiteit op de omgeving vergelijkbaar is met activiteiten die binnen de functie passen.

41.2 Kantoren die bij een bedrijf horen

Aan de bedrijfsactiviteiten ondergeschikte en daarmee samenhangende kantoorruimte is onder de volgende voorwaarden toegestaan:

1. de oppervlakte van de kantoorruimte per bedrijf is maximaal 30% van de totale bruto vloeroppervlakte;
2. de oppervlakte van de kantoorruimte mag maximaal 2.000 m^2 per bedrijf bedragen;
3. de leden 1 en 2 blijven buiten toepassing als in het eerder vastgstelde bestemmingsplan afwijkende regels gelden.

Artikel 42 Additionele horeca

Additionele horeca is als ondergeschikte activiteit toegestaan, onder de volgende voorwaarden:

1. de additionele horeca vindt plaats in een gebouw dat in hoofdzaak wordt gebruikt voor een van de volgende activiteiten: zelfstandige kantoren, bedrijven, maatschappelijke diensten, culturele en sociaal-culturele activiteiten, sport en recreatie;
2. het deel van het gebouw voor de additionele horeca is alleen open tijdens de openingstijden van de genoemde hoofdactiviteit en staat alleen ten dienste van de hoofdactiviteit; verhuur of het anderszins in gebruik geven van deze ruimte aan derden voor feesten of andere bijeenkomsten is niet toegestaan;
3. bij een gebouw met een bruto vloeroppervlak van maximaal 1.200 m^2 is het deel voor additionele horeca niet groter dan 30% van het bruto vloeroppervlak, tot een maximum van 300 m^2;
4. bij een gebouw met een bruto vloeroppervlak van 1.200 m^2 of groter is het deel voor additionele horeca niet groter dan 25% van het bruto vloeroppervlak;
5. de additionele horecaruimte is alleen bereikbaar via de ingang van het gebouw met de hoofdactiviteit.

Artikel 43 Ondersteunende horeca in een winkel of verkoop in horeca

43.1 Voorwaarden voor ondersteunende horeca in een winkel

Ondersteunende horeca is als ondergeschikte activiteit toegestaan in een winkel, onder de volgende voorwaarden:

1. verkoop van artikelen in de winkel is de hoofdactiviteit;
2. de horeca-activiteit vindt plaats in één deel van de winkel;
3. vanaf de straat is niet zichtbaar dat er een horecadeel in de winkel is;
4. bij een winkel met een bruto vloeroppervlak van maximaal 350 m^2 is het horecadeel niet groter dan 40% van het bruto vloeroppervlak, tot een maximum van 100 m^2;
5. bij een winkel met een bruto vloeroppervlak van 350 tot 1.500 m^2 is het horecadeel niet groter dan 30% van het bruto vloeroppervlak, tot een maximum van 300 m^2;
6. bij een winkel met een bruto vloeroppervlak boven 1.500 m^2 is het horecadeel niet groter dan 20% van het bruto vloeroppervlak;
7. de horecaruimte is alleen bereikbaar via de ingang van de winkel;
8. de winkel heeft een toilet voor bezoekers.

43.2 Voorwaarden voor ondersteunende verkoop in een horecabedrijf

In een horecabedrijf is winkelverkoop als ondergeschikte activiteit toegestaan, onder de volgende voorwaarden:

1. de horeca-activiteit is de hoofdactiviteit;
2. de winkel-activiteit vindt plaats in één deel van het horecabedrijf;
3. vanaf de straat is niet zichtbaar dat er een winkeldeel in het horecabedrijf is;
4. bij een horecabedrijf met een bruto vloeroppervlak van maximaal 350 m^2 is het winkeldeel niet groter dan 40% van het bruto vloeroppervlak, tot een maximum van 100 m^2;
5. bij een horecabedrijf met een bruto vloeroppervlak boven 350 m^2 is het winkeldeel niet groter dan 30% van het bruto vloeroppervlak;
6. het winkeldeel is alleen bereikbaar via de ingang van het horecabedrijf.

43.3 Gevelbankjes bij ondersteunende horeca of bij horeca met ondersteunende verkoop

Een winkel met ondersteunende horeca of een horecabedrijf met ondersteunende verkoop mag een of meer gevelbankjes plaatsen, als die aan de volgende regels voldoen:

1. een gevelbankje staat op een locatie met de functie Verkeer, Verkeer - Verblijfsgebied of met een functie die een winkel toestaat;
2. gevelbankjes worden niet gebruikt als horecaterras;
3. op een locatie met de functie Verkeer of Verkeer - Verblijfsgebied ontstaat er geen hinder voor verkeer, waarbij in ieder geval minimaal 1,5 meter voor passerende voetgangers beschikbaar blijft, gerekend van een gevelbankje;
4. de totale breedte van de gevelbankjes bij een winkel of een horecabedrijf bedraagt maximaal 4 meter;
5. het gevelbankje steekt maximaal 0,6 meter uit, gerekend vanaf de gevel van de winkel;
6. gevelbankjes worden weggehaald of opgeklapt als de winkel gesloten is, in ieder geval uiterlijk om 22.00 uur.

Artikel 44 Kruisingen, tunnels, bruggen en viaducten

44.1 Werking van dit artikel

Dit artikel is alleen van toepassing op kruisingen van verkeersinfrastructuur of water met andere verkeersinfrastructuur of met water, waarbij de toegewezen functie, een andere functie doorkruist, wat onder meer blijkt uit het feit dat ter plaatse van de kruising aan weerszijden diezelfde andere functie is toegewezen.

44.2 Activiteitenregeling bij kruisingen

Op de locatie van de kruising zijn naast de activiteiten die bij de toegewezen functie horen ook de activiteiten toegestaan die bij de functie horen die gekruist wordt.

Hoofdstuk 5 Grondwerk

Artikel 45 Vergunning in verband met de bescherming van een functie

45.1 Grondwerk dat niet is toegestaan

Het volgende grondwerk is niet toegestaan op een locatie die in verband met een functie beschermd is met een verbod om grondwerk te verrichten:

1. het wijzigen van het maaiveldniveau door afgraven of ophogen;
2. het aanbrengen van gesloten oppervlakteverhardingen;
3. het indrijven van voorwerpen in de bodem;
4. het verrichten van graafwerkzaamheden (zoals ten behoeve van rioleringen, kabels, leidingen en drainage);
5. het planten of rooien van bomen of van andere diep wortelende planten;
6. het aanleggen van oppervlaktewater, het verbreden of het dempen van bestaand oppervlaktewater.

45.2 Vergunning voor afwijken

1. Burgemeester en wethouders kunnen in afwijking van de regel in lid 45.1 een vergunning voor het verrichten van grondwerk verlenen, als het grondwerk, gezien het belang van de beschermde functie, geen schade of gevaar kan veroorzaken.
2. Burgemeester en wethouders betrekken het schriftelijk advies van de beheerder van de beschermde functie bij het besluit over de vergunning.

45.3 Vergunningvoorschriften

Burgemeester en wethouders kunnen, om onevenredige schade uit te sluiten of om onveilige situaties te voorkomen, voorschriften aan de vergunning verbinden.

Artikel 46 Bescherming van archeologische waarden

46.1 Grondwerk waarvoor geen vergunning in verband met archeologische waarden nodig is

Met inachtneming van artikel 45 is het volgende grondwerk toegestaan:

1. grondwerk dat wordt verricht op een locatie die niet is aangeduid als een archeologische verwachtingszone en die niet is aangewezen als archeologisch monument;
2. in gevallen waarin het grondwerk in omvang en diepte binnen een bestaande bodemverstoring plaatsvindt:
   a. grondwerk dat normaal onderhoud en beheer betreft, zoals onderhouds- en vervangingswerkzaamheden van bestaande bestratingen en beplantingen en werkzaamheden binnen bestaande tracés van kabels en leidingen;
   b. grondwerk dat samenhangt met vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder peil, niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering;
3. grondwerk dat nodig is voor archeologisch onderzoek;
4. grondwerk dat in overeenstemming met de wettelijke voorschriften al in uitvoering is op het tijdstip van de inwerkingtreding van dit plan.

46.2 Grondwerk zonder vergunning in verband met de zone archeologische verwachtingswaarde

Met inachtneming van artikel 45 en lid 46.3 mag het volgende grondwerk op een locatie binnen een zone met een archeologische verwachtingswaarde zonder vergunning uitgevoerd worden, voor zover de activiteit aan de op de locatie geldende voorwaarden voldoet:

1. op een locatie met de aanduiding 'overige zone - archeologische verwachting - 2' onder de voorwaarde dat het grondwerk geen verstoring veroorzaakt dieper dan 30cm onder het maaiveld;
2. op een locatie met de aanduiding 'overige zone - archeologische verwachting - 3' onder de voorwaarde dat het grondwerk een oppervlakte van maximaal 30m^2 verstoort en geen verstoring veroorzaakt dieper dan 30cm onder het maaiveld;
3. op een locatie met de aanduiding 'overige zone - archeologische verwachting - 4' onder de voorwaarde dat het grondwerk een oppervlakte van maximaal 100m^2 verstoort en geen verstoring veroorzaakt dieper dan 30cm onder het maaiveld;

4. op een locatie met de aanduiding 'overige zone - archeologische verwachting - 5' onder de voorwaarde dat het grondwerk een oppervlakte van maximaal 500m^2 verstoort en geen verstoring veroorzaakt dieper dan 30cm onder het maaiveld;
5. op een locatie met de aanduiding 'overige zone - archeologische verwachting - 6' onder de voorwaarde dat het grondwerk een oppervlakte van maximaal 5000m^2 verstoort en geen verstoring veroorzaakt dieper dan 50cm onder het maaiveld.

46.3 Regels over het bepalen van de omvang van het grondwerk en van de zone

1. Als de verstoring in meer dan één zone valt, geldt voor de toepassing van lid 46.2 de zone die de minste verstoring toestaat.
2. Bij een gefaseerde uitvoering van een project waarvoor grondwerk nodig is, is voor het bepalen van de verstoring de totale verstoring (oppervlak en/of diepte) van het gehele project bepalend.

46.4 Vergunning in verband met de archeologische waarde

1. Op een locatie met een van de in lid 46.2 genoemde aanduidingen is het verboden om zonder vergunning grondwerk te verrichten, behalve als de activiteit op grond van lid 46.1 of lid 46.2 is toegestaan.
2. De vergunning wordt verleend, als is gebleken dat het grondwerk geen directe of indirecte gevolgen heeft voor het archeologische erfgoed of als er maatregelen zijn getroffen waardoor de archeologische resten in de bodem worden behouden.
3. De vergunning wordt geweigerd als op voorhand zeker is dat de vergunning die op grond van artikel 45 voor het grondwerk nodig is niet verleend kan worden.
4. Bij de aanvraag voor een vergunning als bedoeld onder 1 wordt een deskundigenrapport overlegd dat goedgekeurd is door of namens het bevoegd gezag, als zo'n rapport over de gevolgen van het grondwerk op de archeologische waarde nodig is voor een goede beoordeling van de aanvraag.
5. Aan de vergunning als bedoeld onder 1 kunnen in ieder geval de volgende voorschriften worden verbonden:
   a. de verplichting tot het treffen van maatregelen waardoor de archeologische resten in de bodem worden behouden;
   b. de verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek;
   c. de verplichting om het grondwerk te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.

Hoofdstuk 6 Beheer van natuur, flora en fauna

Artikel 47 Aantasten van bomen of andere houtopstanden

47.1 Vergunningplicht

1. Het is verboden zonder vergunning een houtopstand te vellen, zoals het kappen van een of meer bomen.
2. Het verbod geldt niet in de volgende gevallen:
   a. het kappen van een boom met een diameter kleiner dan 15 centimeter, gemeten op 1,30 meter boven het maaiveld;
   b. het kappen van een boom jonger dan 50 jaar:
      - op een kadastraal perceel van 300 m^2 of kleiner; of
      - die in een tuin staat op een huurperceel die inclusief tuin kleiner is dan 300 m2;
   c. het periodiek vellen van hakhout voor het uitvoeren van regulier onderhoud;
   d. het periodiek knotten of kandelaberen als cultuurmaatregel bij daarvoor geschikte boomsoorten;
   e. bomen die moeten worden gekapt op grond van de Plantgezondheidswet of vanwege een aanschrijving op grond van artikel 4:12 van de Algemene Plaatselijke Verordening;
   f. bomen die moeten worden gekapt vanwege een aanschrijving van de gemeente.
3. Voor tijdelijke natuur, botanische tuinen en bosplantsoenen kan het college een vergunning met de strekking van een jaarvergunning verlenen, waardoor het verbod van lid 1 niet geldt voor het afzonderlijk vellen van houtopstanden.

47.2 Beoordeling van de aanvraag

Burgemeester en wethouders kunnen de vergunning weigeren:

1. als de Utrechtse hoofdbomenstructuur onevenredig wordt geschaad;
2. als een van de volgende waarden onevenredig worden geschaad:
   a. de ecologische waarde van een houtopstand,
   b. de cultuurhistorische waarde van een houtopstand,
   c. de ruimtelijke waarde van een houtopstand,
   d. de milieuwaarde of
   e. de boomwaarde.

47.3 Vergunningvoorschriften algemeen

Burgemeester en wethouders kunnen op grond van artikel 47.2 voorschriften aan de vergunning verbinden.

47.4 Vergunningvoorschriften over vervanging ("herplantplicht")

1. Bij vergunningvoorschrift wordt in ieder geval bepaald dat herplant:
   a. binnen 14 maanden vanaf het moment dat de kapvergunning is verleend voor bomen die op de gemeentelijke vellijst staan, of in het geval van langlopende of complexe projecten, of bij andere bomen die niet op de gemeentelijke vellijst staan, binnen een door burgemeester en wethouders op te leggen termijn;
   b. volgens de door het bevoegd gezag te geven aanwijzingen plaatsvindt;
   c. op of zeer nabij de kaplocatie plaatsvindt;
   d. en binnen twee weken na voltooiing gereed wordt gemeld door vergunninghouder bij burgemeester en wethouders met een melding die een dagtekening en locatie van de herplant bevat.
2. Bij het bepalen van een locatie voor herplant wordt de volgende volgorde aangehouden:
   a. herplant op locatie;
   b. herplant dichtbij locatie; en
   c. herplant elders.
3. Als blijkt dat herplant niet mogelijk is, kan, in afwijking van het eerste lid, worden bepaald dat de gevelde houtopstand financieel wordt gecompenseerd.
4. Bij vergunningvoorschrift, bedoeld in het eerste lid, kan de locatie en wijze van herplant, vervanging bij niet-geslaagde herplant, worden bepaald.
5. De bepalingen van lid 1 tot en met 3 gelden niet in geval van tijdelijke natuur, botanische tuinen,

bosplantsoenen en er een door burgemeester en wethouders goedgekeurd beheerplan is van de aanvrager.

47.5 Indieningseisen voor een vergunning

De aanvrager levert bij de aanvraag de volgende gegevens aan:

1. een identificatie met een nummer en de locatie van iedere te vellen houtopstand op een kaart, foto of tekening;
2. de soort houtopstand;
3. de locatie van de houtopstand op het voor-, zij- dan wel achtererf;
4. de diameter in centimeters van de te vellen bomen of struiken, gemeten op 1,30 meter vanaf het maaiveld;
5. een overzicht van de houtopstanden die als vervanging worden herplant en de locatie waar deze worden herplant en, als de locatie niet op of dichtbij de locatie ligt, een motivering waarom een andere locatie elders nodig is;
6. in plaats van de gegevens onder 5, als vervanging niet mogelijk is, een motivering waarom vervanging alleen in de vorm van een financiële compensatie kan plaatsvinden.

47.6 Bebouwingscontour

De geometrische begrenzing van de bebouwingscontour houtkap, bedoeld in artikel 5.165b van het Besluit kwaliteit leefomgeving, waarbinnen de regels over houtopstanden van het Besluit activiteiten leefomgeving niet van toepassing zijn, is aangeduid met 'overige zone - bebouwingscontour houtkap'.

47.7 Herplantplicht zonder vergunning

1. Indien een houtopstand, waarop het verbod tot vellen als bedoeld in lid 47.1 van toepassing is, zonder vergunning is geveld, dan wel op andere wijze teniet is gegaan, kunnen burgemeester en wethouders aan de zakelijk gerechtigde van de grond waarop zich de houtopstand bevond danwel aan degene die uit anderen hoofde tot het treffen van voorzieningen bevoegd is, de verplichting opleggen zo snel mogelijk maar in ieder geval binnen 14 maanden te herbeplanten.
2. Wordt een verplichting als bedoeld onder 1 opgelegd, dan kan daarbij tevens worden bepaald binnen welke termijn na de herbeplanting en op welke wijze niet-geslaagde beplanting moet worden vervangen.
3. Indien een houtopstand waarop het verbod tot het vellen als bedoeld in lid 47.1 van toepassing is, door uitvoering van werkzaamheden, in het voortbestaan ernstig wordt bedreigd, kunnen burgemeester en wethouders aan de zakelijk gerechtigde van de grond waarop zich de houtopstand bevindt dan wel aan degene die uit anderen hoofde tot het treffen van voorzieningen bevoegd is, de verplichting opleggen om overeenkomstig de door hen te geven aanwijzingen binnen een door hen te stellen termijn voorzieningen te treffen, waardoor die bedreiging wordt weggenomen.
4. Degene aan wie een verplichting als bedoeld onder 1, 2 of 3 is opgelegd, alsmede aan diens rechtsopvolger, is verplicht daaraan te voldoen.

47.8 Overgangsrecht

De bepalingen van afdeling 4.3 van de Algemene plaatselijke verordening, zoals deze luidden voorafgaand aan de inwerkingtreding dit bestemmingsplan, zijn van toepassing op:

1. besluiten en de daaraan verbonden voorschriften die zijn verleend voorafgaand aan de inwerkingtreding van dit bestemmingsplan;
2. aanvragen om vergunning die zijn ingediend voorafgaand aan de inwerkingtreding van dit bestemmingsplan, maar die na inwerkingtreding worden afgehandeld.

Hoofdstuk 7 Overgangs- en slotregels

Artikel 48 Overgangsrecht

48.1 Overgangsrecht bouwen

1. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, danwel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot;
   a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
   b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.
2. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

48.2 Overgangsrecht gebruik

1. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
2. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
3. Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
4. Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsregels van dat plan.

Artikel 49 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het .

Bijlagen regels

Bijlage 1 Lijst van Bedrijfsactiviteiten

Lijst van Bedrijfsactiviteiten

Verklaring gebruikte afkortingen

-	niet van toepassing/niet relevant
<	kleiner dan
>	groter dan
=	gelijk aan
cat.	categorie
e.d.	en dergelijke
i.e.	inwonereenheden
kl.	klasse
n.e.g.	niet elders genoemd
o.c.	opslagcapaciteit
p.c.	productiecapaciteit
p.o.	productieoppervlak
b.o.	bedrijfsoppervlak
v.c.	verwerkingscapaciteit
u	uur
d	dag
w	week
j	jaar
B	bodemverontreiniging
L	luchtverontreiniging
R	risico (Besluit externe veiligheid inrichting mogelijk van toepassing)
V	vuurwerkbesluit van toepassing
Z	zonering op basis van Wet geluidhinder
G	goederenvervoer
P	personenvervoer
C	continu
D	divers

Indices verkeersaantrekkende werking

1.	potentieel geringe verkeersaantrekkende werking
2.	potentieel aanzienlijke verkeersaantrekkende werking
3.	potentieel zeer grote verkeersaantrekkende werking

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
15	10, 11	-													
15	10, 11	-	VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN												
151	101, 102	0	Slachterijen en overige vleesverwerking:												
151	101, 102	1	- slachterijen en pluimveeslachterijen	100	0	100	C		50	R	100	D	3.2	2	
151	101	2	- vetsmelterijen	700	0	100	C		30		700		5.2	2	
151	101	3	- bewerkingsinrichting van darmen en vleesafval	300	0	100	C		50	R	300		4.2	2	
151	101	4	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. > 1000 m²	100	0	100	C		50	R	100		3.2	2	
151	101	5	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. <= 1000 m²	50	0	50	C		30		50		3.1	1	
151	101	6	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. <= 200 m²	30	0	50			10		50		3.1	1	
151	101, 102	7	- loonslachterijen	50	0	50			10		50		3.1	1	
151	108	8	- vervaardiging van snacks en vervaardiging van kant-en-klaar-maaltijden met p.o. < 2.000 m²	50	0	50			10		50		3.1	2	
152	102	0	Visverwerkingsbedrijven:												
152	102	1	- drogen	700	100	200	C		30		700		5.2	2	
152	102	2	- conserveren	200	0	100	C		30		200		4.1	2	
152	102	3	- roken	300	0	50	C		0		300		4.2	1	
152	102	4	- verwerken anderszins: p.o.> 1000 m²	300	10	50	C		30		300	D	4.2	2	
152	102	5	- verwerken anderszins: p.o. <= 1000 m²	100	10	50			30		100		3.2	1	
152	102	6	- verwerken anderszins: p.o. <= 300 m²	50	10	30			10		50		3.1	1	
1531	1031	0	Aardappelprodukten fabrieken:												
1531	1031	1	- vervaardiging van aardappelproducten	300	30	200	C		50	R	300		4.2	2	
1531	1031	2	- vervaardiging van snacks met p.o. < 2.000 m²	50	10	50			50	R	50		3.1	1	
1532, 1533	1032, 1039	0	Groente- en fruitconservenfabrieken:												
1532, 1533	1032, 1039	1	- jam	50	10	100	C		10		100		3.2	1	
1532, 1533	1032, 1039	2	- groente algemeen	50	10	100	C		10		100		3.2	2	
1532, 1533	1032, 1039	3	- met koolsoorten	100	10	100	C		10		100		3.2	2	
1532, 1533	1032, 1039	4	- met drogerijen	300	10	200	C		30		300		4.2	2	
1532, 1533	1032, 1039	5	- met uienconservering (zoutinleggerij)	300	10	100	C		10		300		4.2	2	
1541	104101	0	Vervaardiging van ruwe plantaardige en dierlijke oliën en vetten:												
1541	104101	1	- p.c. < 250.000 t/j	200	30	100	C		30	R	200		4.1	3	
1541	104101	2	- p.c. >= 250.000 t/j	300	50	300	C	Z	50	R	300		4.2	3	
1542	104102	0	Raffinage van plantaardige en dierlijke oliën en vetten:												
1542	104102	1	- p.c. < 250.000 t/j	200	10	100	C		100	R	200		4.1	3	
1542	104102	2	- p.c. >= 250.000 t/j	300	10	300	C	Z	200	R	300		4.2	3	

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
1543	1042	0	Margarinefabrieken:												
1543	1042	1	- p.c. < 250.000 t/j	100	10	200	C		30	R	200		4.1	3	
1543	1042	2	- p.c. >= 250.000 t/j	200	10	300	C	Z	50	R	300		4.2	3	
1551	1051	0	Zuivelprodukten fabrieken:												
1551	1051	1	- gedroogde produkten, p.c. >= 1,5 t/u	200	100	500	C	Z	50	R	500		5.1	3	
1551	1051	2	- geconcentreerde produkten, verdamp. cap. >=20 t/u	200	30	500	C	Z	50	R	500		5.1	3	
1551	1051	3	- melkprodukten fabrieken v.c. < 55.000 t/j	50	0	100	C		50	R	100		3.2	2	
1551	1051	4	- melkprodukten fabrieken v.c. >= 55.000 t/j	100	0	300	C	Z	50	R	300		4.2	3	
1551	1051	5	- overige zuivelprodukten fabrieken	50	50	300	C		50	R	300		4.2	3	
1552	1052	1	Consumptie-ijsfabrieken: p.o. > 200 m²	50	0	100	C		50	R	100		3.2	2	
1552	1052	2	- consumptie-ijsfabrieken: p.o. <= 200 m²	10	0	30			0		30		2	1	
1561	1061	0	Meelfabrieken:												
1561	1061	1	- p.c. >= 500 t/u	200	100	300	C	Z	100	R	300		4.2	2	
1561	1061	2	- p.c. < 500 t/u	100	50	200	C		50	R	200		4.1	2	
1561	1061		Grutterswarenfabrieken	50	100	200	C		50		200	D	4.1	2	
1562	1062	0	Zetmeelfabrieken:												
1562	1062	1	- p.c. < 10 t/u	200	50	200	C		30	R	200		4.1	1	
1562	1062	2	- p.c. >= 10 t/u	300	100	300	C	Z	50	R	300		4.2	2	
1571	1091	0	Veevoerfabrieken:												
1571	1091	1	- destructiebedrijven	700	30	200	C		50		700	D	5.2	3	
1571	1091	2	- beender-, veren-, vis-, en vleesmeelfabriek	700	100	100	C		30	R	700	D	5.2	3	
1571	1091	3	- drogerijen (gras, pulp, groenvoeder, veevoeder) cap. < 10 t/u water	300	100	200	C		30		300		4.2	2	
1571	1091	4	- drogerijen (gras, pulp, groenvoeder, veevoeder) cap. >= 10 t/u water	700	200	300	C	Z	50		700		5.2	3	
1571	1091	5	- mengvoeder, p.c. < 100 t/u	200	50	200	C		30		200		4.1	3	
1571	1091	6	- mengvoeder, p.c. >= 100 t/u	300	100	300	C	Z	50	R	300		4.2	3	
1572	1092		Vervaardiging van voer voor huisdieren	200	100	200	C		30		200		4.1	2	
1581	1071	0	Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen:												
1581	1071	1	- v.c. < 7500 kg meel/week, bij gebruik van charge-ovens	30	10	30	C		10		30		2	1	
1581	1071	2	- v.c. >= 7500 kg meel/week	100	30	100	C		30		100		3.2	2	
1582	1072		Banket, biscuit- en koekfabrieken	100	10	100	C		30		100		3.2	2	
1583	1081	0	Suikerfabrieken:												
1583	1081	1	- v.c. < 2.500 t/j	500	100	300	C		100	R	500		5.1	2	
1583	1081	2	- v.c. >= 2.500 t/j	1000	200	700	C	Z	200	R	1000		5.3	3	
1584	10821	0	Verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:												
1584	10821	1	- Cacao- en chocoladefabrieken: p.o. > 2.000 m²	500	50	100			50	R	500		5.1	2	

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
1584	10821	2	- cacao- en chocoladefabrieken vervaardigen van chocoladewerken met p.o. < 2.000 m²	100	30	50			30		100		3.2	2	
1584	10821	3	- cacao- en chocoladefabrieken vervaardigen van chocoladewerken met p.o. <= 200 m²	30	10	30			10		30		2	1	
1584	10821	4	- Suikerwerkfabrieken met suiker branden	300	30	50			30	R	300		4.2	2	
1584	10821	5	- Suikerwerkfabrieken zonder suiker branden: p.o. > 200 m²	100	30	50			30	R	100		3.2	2	
1584	10821	6	- suikerwerkfabrieken zonder suiker branden: p.o. <= 200 m²	30	10	30			10		30		2	1	
1585	1073		Deegwarenfabrieken	50	30	10			10		50		3.1	2	
1586	1083	0	Koffiebranderijen en theepakkerijen:												
1586	1083	1	- koffiebranderijen	500	30	200	C		10		500	D	5.1	2	
1586	1083	2	- theepakkerijen	100	10	30			10		100		3.2	2	
1587	108401		Vervaardiging van azijn, specerijen en kruiden	200	30	50			10		200		4.1	2	
1589	1089		Vervaardiging van overige voedingsmiddelen	200	30	50			30		200	D	4.1	2	
1589.1	1089		Bakkerijgrondstoffenfabrieken	200	50	50			50	R	200		4.1	2	
1589.2	1089	0	Soep- en soeparomafabrieken:												
1589.2	1089	1	- zonder poederdrogen	100	10	50			10		100		3.2	2	
1589.2	1089	2	- met poederdrogen	300	50	50			50	R	300		4.2	2	
1589.2	1089		Bakmeel- en puddingpoederfabrieken	200	50	50			30		200		4.1	2	
1591	110101		Destilleerderijen en likeurstokerijen	300	30	200	C		30		300		4.2	2	
1592	110102	0	Vervaardiging van ethylalcohol door gisting:												
1592	110102	1	- p.c. < 5.000 t/j	200	30	200	C		30	R	200		4.1	1	
1592	110102	2	- p.c. >= 5.000 t/j	300	50	300	C		50	R	300		4.2	2	
1593 t/m 1595	1102 t/m 1104		Vervaardiging van wijn, cider e.d.	10	0	30	C		0		30		2	1	
1596	1105		Bierbrouwerijen	300	30	100	C		50	R	300		4.2	2	
1597	1106		Mouterijen	300	50	100	C		30		300		4.2	2	
1598	1107		Mineraalwater- en frisdrankfabrieken	10	0	100			50	R	100		3.2	3	
16	12	-													
16	12	-	VERWERKING VAN TABAK												
160	120		Tabakverwerkende industrie	200	30	50	C		30		200		4.1	2	
17	13	-													
17	13	-	VERVAARDIGING VAN TEXTIEL												
171	131		Bewerken en spinnen van textielvezels	10	50	100			30		100		3.2	2	
172	132	0	Weven van textiel:												
172	132	1	- aantal weefgetouwen < 50	10	10	100			0		100		3.2	2	
172	132	2	- aantal weefgetouwen >= 50	10	30	300		Z	50		300		4.2	3	

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
173	133		Textielveredelingsbedrijven	50	0	50			10		50		3.1	2	
174, 175	139		Vervaardiging van textielwaren	10	0	50			10		50		3.1	1	
1751	1393		Tapijt-, kokos- en vloermattenfabrieken	100	30	200			10		200		4.1	2	
176, 177	139, 143		Vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen	0	10	50			10		50		3.1	1	
18	14	-													
18	14	-	VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT												
181	141		Vervaardiging kleding van leer	30	0	50			0		50		3.1	1	
182	141		Vervaardiging van kleding en -toebehoren (excl. van leer)	10	10	30			10		30		2	2	
183	142, 151		Bereiden en verven van bont; vervaardiging van artikelen van bont	50	10	10			10		50		3.1	1	
19	19	-													
19	15	-	VERVAARDIGING VAN LEER EN LEDERWAREN (EXCL. KLEDING)												
191	151,152		Lederfabrieken	300	30	100			10		300		4.2	2	
192	151		Lederwarenfabrieken (excl. kleding en schoeisel)	50	10	30			10		50	D	3.1	2	
193	152		Schoenenfabrieken	50	10	50			10		50		3.1	2	
20		-													
20	16	-	HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK E.D.												
2010.1	16101		Houtzagerijen	0	50	100			50	R	100		3.2	2	
2010.2	16102	0	Houtconserveringsbedrijven:												
2010.2	16102	1	- met creosootolie	200	30	50			10		200		4.1	2	
2010.2	16102	2	- met zoutoplossingen	10	30	50			10		50		3.1	2	
202	1621		Fineer- en plaatmaterialenfabrieken	100	30	100			10		100		3.2	3	
203, 204, 205	162	0	Timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout	0	30	100			0		100		3.2	2	
203, 204, 205	162	1	Timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout, p.o. < 200 m2	0	30	50			0		50		3.1	1	
205	162902		Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken	10	10	30			0		30		2	1	
21	17	-													
21	17	-	VERVAARDIGING VAN PAPIER, KARTON EN PAPIER- EN KARTONWAREN												
2111	1711		Vervaardiging van pulp	200	100	200	C		50	R	200		4.1	3	
2112	1712	0	Papier- en kartonfabrieken:												
2112	1712	1	- p.c. < 3 t/u	50	30	50	C		30	R	50		3.1	1	
2112	1712	2	- p.c. 3 - 15 t/u	100	50	200	C	Z	50	R	200		4.1	2	
2112	1712	3	- p.c. >= 15 t/u	200	100	300	C	Z	100	R	300		4.2	3	
212	172		Papier- en kartonwarenfabrieken	30	30	100	C		30	R	100		3.2	2	
2121.2	17212	0	Golfkartonfabrieken:												
2121.2	17212	1	- p.c. < 3 t/u	30	30	100	C		30	R	100		3.2	2	

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									INDICES	
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER
2121.2	17212	2	- p.c. >= 3 t/u	50	30	200	C	Z	30	R	200		4.1	2
22	58	-												
22	58	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUKTIE VAN OPGENOMEN MEDIA											
2222	1812		Drukkerijen (vlak- en rotatie-diepdrukkerijen)	30	0	100			10		100		3.2	3
2222.6	18129		Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	10	0	30			0		30		2	1
2223	1814	A	Grafische afwerking	0	0	10			0		10		1	1
2223	1814	B	Binderijen	30	0	30			0		30		2	2
2224	1813		Grafische reproduktie en zetten	30	0	10			10		30		2	2
2225	1814		Overige grafische aktiviteiten	30	0	30			10		30	D	2	2
223	182		Reproduktiebedrijven opgenomen media	0	0	10			0		10		1	1
23	19	-												
23	19	-	AARDOLIE-/STEENKOOLVERWERK. IND.; BEWERKING SPLIJT-/KWEEKSTOFFEN											
231	191		Cokesfabrieken	1000	700	1000	C	Z	100	R	1000		5.3	2
2320.1	19201		Aardolieraffinaderijen	1500	100	1500	C	Z	1500	R	1500		6	3
2320.2	19202	A	Smeeroliën- en vettenfabrieken	50	0	100			30	R	100		3.2	2
2320.2	19202	B	Recyclingbedrijven voor afgewerkte olie	300	0	100			50	R	300		4.2	2
2320.2	19202	C	Aardolieproduktenfabrieken n.e.g.	300	0	200			50	R	300	D	4.2	2
233	201, 212, 244		Splijt- en kweekstoffenbewerkingsbedrijven	10	10	100			1500		1500	D	6	1
24	20	-												
24	20	-	VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUKTEN											
2411	2011	0	Vervaardiging van industriële gassen:											
2411	2011	1	- luchtscheidingsinstallatie v.c. >= 10 t/d lucht	10	0	700	C	Z	100	R	700		5.2	3
2411	2011	2	- overige gassenfabrieken, niet explosief	100	0	500	C		100	R	500		5.1	3
2411	2011	3	- overige gassenfabrieken, explosief	100	0	500	C		300	R	500		5.1	3
2412	2012		Kleur- en verfstoffenfabrieken	200	0	200	C		200	R	200	D	4.1	3
2413	2012	0	Anorg. chemische grondstoffenfabrieken:											
2413	2012	1	- niet vallend onder "post-Seveso-richtlijn"	100	30	300	C		300	R	300	D	4.2	2
2413	2012	2	- vallend onder "post-Seveso-richtlijn"	300	50	500	C		700	R	700	D	5.2	3
2414.1	20141	A0	Organ. chemische grondstoffenfabrieken:											
2414.1	20141	A1	- niet vallend onder "post-Seveso-richtlijn"	300	10	200	C		300	R	300	D	4.2	2
2414.1	20141	A2	- vallend onder "post-Seveso-richtlijn"	1000	30	500	C		700	R	1000	D	5.3	2
2414.1	20141	B0	Methanolfabrieken:											
2414.1	20141	B1	- p.c. < 100.000 t/j	100	0	200	C		100	R	200		4.1	2
2414.1	20141	B2	- p.c. >= 100.000 t/j	200	0	300	C	Z	200	R	300		4.2	3

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
2414.2	20149	0	Vetzuren en alkanolenfabrieken (niet synth.):												
2414.2	20149	1	- p.c. < 50.000 t/j	300	0	200	C		100	R	300		4.2	2	
2414.2	20149	2	- p.c. >= 50.000 t/j	500	0	300	C	Z	200	R	500		5.1	3	
2415	2015		Kunstmeststoffenfabrieken	500	300	500	C		500	R	500		5.1	3	
2416	2016		Kunstharsenfabrieken e.d.	700	30	300	C		500	R	700		5.2	3	
242	202	0	Landbouwchemicaliënfabrieken:												
242	202	1	- fabricage	300	50	100	C		1000	R	1000		5.3	3	
242	202	2	- formulering en afvullen	100	10	30	C		500	R	500	D	5.1	2	
243	203		Verf, lak en vernisfabrieken	300	30	200	C		300	R	300	D	4.2	3	
2441	2110	0	Farmaceutische grondstoffenfabrieken:												
2441	2110	1	- p.c. < 1.000 t/j	200	10	200	C		300	R	300		4.2	1	
2441	2110	2	- p.c. >= 1.000 t/j	300	10	300	C		500	R	500		5.1	2	
2442	2120	0	Farmaceutische produktenfabrieken:												
2442	2120	1	- formulering en afvullen geneesmiddelen	50	10	50			50	R	50		3.1	2	
2442	2120	2	- verbandmiddelenfabrieken	10	10	30			10		30		2	2	
2451	2041		Zeep-, was- en reinigingsmiddelenfabrieken	300	100	200	C		100	R	300		4.2	3	
2452	2042		Parfumerie- en cosmeticafabrieken	300	30	50	C		50	R	300		4.2	2	
2461	2051		Kruit-, vuurwerk-, en springstoffenfabrieken	30	10	50			1000	V	1000		5.3	1	
2462	2052	0	Lijm- en plakmiddelenfabrieken:												
2462	2052	1	- zonder dierlijke grondstoffen	100	10	100			50		100		3.2	3	
2462	2052	2	- met dierlijke grondstoffen	500	30	100			50		500		5.1	3	
2464	205902		Fotochemische produktenfabrieken	50	10	100			50	R	100		3.2	3	
2466	205903	A	Chemische kantoorbenodigdhedenfabrieken	50	10	50			50	R	50		3.1	3	
2466	205903	B	Overige chemische produktenfabrieken n.e.g.	200	30	100	C		200	R	200	D	4.1	2	
247	2060		Kunstmatige synthetische garen- en vezelfabrieken	300	30	300	C		200	R	300		4.2	3	
25	22	-													
25	22	-	VERVAARDIGING VAN PRODUKTEN VAN RUBBER EN KUNSTSTOF												
2511	221101		Rubberbandenfabrieken	300	50	300	C		100	R	300		4.2	2	
2512	221102	0	Loopvlakvernieuwingsbedrijven:												
2512	221102	1	- vloeropp. < 100 m2	50	10	30			30		50		3.1	1	
2512	221102	2	- vloeropp. >= 100 m2	200	50	100			50	R	200		4.1	2	
2513	2219		Rubber-artikelenfabrieken	100	10	50			50	R	100	D	3.2	1	
252	222	0	Kunststofverwerkende bedrijven:												
252	222	1	- zonder fenolharsen	200	50	100			100	R	200		4.1	2	
252	222	2	- met fenolharsen	300	50	100			200	R	300		4.2	2	

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
252	222	3	- productie van verpakkingsmateriaal en assemblage van kunststofbouwmaterialen	50	30	50			30		50		3.1	2	
26	23	-													
26	23	-	VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUKTEN												
261	231	0	Glasfabrieken:												
261	231	1	- glas en glasprodukten, p.c. < 5.000 t/j	30	30	100			30		100		3.2	1	
261	231	2	- glas en glasprodukten, p.c. >= 5.000 t/j	30	100	300	C	Z	50	R	300		4.2	2	
261	231	3	- glaswol en glasvezels, p.c.< 5.000 t/j	300	100	100			30		300		4.2	1	
261	231	4	- glaswol en glasvezels, p.c. >= 5.000 t/j	500	200	300	C	Z	50	R	500		5.1	2	
2615	231		Glasbewerkingsbedrijven	10	30	50			10		50		3.1	1	
262, 263	232, 234	0	Aardewerkfabrieken:												
262, 263	232, 234	1	- vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW	10	10	30			10		30		2	1	
262, 263	232, 234	2	- vermogen elektrische ovens totaal >= 40 kW	30	50	100			30		100		3.2	2	
264	233	A	Baksteen en baksteenelementenfabrieken	30	200	200			30		200		4.1	2	
264	233	B	Dakpannenfabrieken	50	200	200			100	R	200		4.1	2	
2651	2351	0	Cementfabrieken:												
2651	2351	1	- p.c. < 100.000 t/j	10	300	500	C		30	R	500		5.1	2	
2651	2351	2	- p.c. >= 100.000 t/j	30	500	1000	C	Z	50	R	1000		5.3	3	
2652	235201	0	Kalkfabrieken:												
2652	235201	1	- p.c. < 100.000 t/j	30	200	200			30	R	200		4.1	2	
2652	235201	2	- p.c. >= 100.000 t/j	50	500	300		Z	50	R	500		5.1	3	
2653	235202	0	Gipsfabrieken:												
2653	235202	1	- p.c. < 100.000 t/j	30	200	200			30	R	200		4.1	2	
2653	235202	2	- p.c. >= 100.000 t/j	50	500	300		Z	50	R	500		5.1	3	
2661.1	23611	0	Betonwarenfabrieken:												
2661.1	23611	1	- zonder persen, triltafels en bekistingtrille	10	100	200			30		200		4.1	2	
2661.1	23611	2	- met persen, triltafels of bekistingtrillers, p.c. < 100 t/d	10	100	300			30		300		4.2	2	
2661.1	23611	3	- met persen, triltafels of bekistingtrillers, p.c. >= 100 t/d	30	200	700		Z	30		700		5.2	3	
2661.2	23612	0	Kalkzandsteenfabrieken:												
2661.2	23612	1	- p.c. < 100.000 t/j	10	50	100			30		100		3.2	2	
2661.2	23612	2	- p.c. >= 100.000 t/j	30	200	300		Z	30		300		4.2	3	
2662	2362		Mineraalgebonden bouwplatenfabrieken	50	50	100			30		100		3.2	2	
2663, 2664	2363, 2364	0	Betonmortelcentrales:												
2663, 2664	2363, 2364	1	- p.c. < 100 t/u	10	50	100			10		100		3.2	3	

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
2663, 2664	2363, 2364	2	- p.c. >= 100 t/u	30	200	300		Z	10		300		4.2	3	
2665, 2666	2365, 2369	0	Vervaardiging van produkten van beton, (vezel)cement en gips:												
2665, 2666	2365, 2369	1	- p.c. < 100 t/d	10	50	100			50	R	100		3.2	2	
2665, 2666	2365, 2369	2	- p.c. >= 100 t/d	30	200	300		Z	200	R	300		4.2	3	
267	237	0	Natuursteenbewerkingsbedrijven:												
267	237	1	- zonder breken, zeven en drogen: p.o. > 2.000 m²	10	30	100			0		100	D	3.2	1	
267	237	2	- zonder breken, zeven en drogen: p.o. <= 2.000 m²	10	30	50			0		50		3.1	1	
267	237	3	- met breken, zeven of drogen, v.c. < 100.000 t/j	10	100	300			10		300		4.2	1	
267	237	4	- met breken, zeven of drogen, v.c. >= 100.000 t/j	30	200	700		Z	10		700		5.2	2	
2681	2391		Slijp- en polijstmiddelen fabrieken	10	30	50			10		50	D	3.1	1	
2682	2399	A0	Bitumineuze materialenfabrieken:												
2682	2399	A1	- p.c. < 100 t/u	300	100	100			30		300		4.2	3	
2682	2399	A2	- p.c. >= 100 t/u	500	200	200		Z	50		500		5.1	3	
2682	2399	B0	Isolatiematerialenfabrieken (excl. glaswol):												
2682	2399	B1	- steenwol, p.c. >= 5.000 t/j	100	200	300	C	Z	30		300		4.2	2	
2682	2399	B2	- overige isolatiematerialen	200	100	100	C		50		200		4.1	2	
2682	2399	C	Minerale produktenfabrieken n.e.g.	50	50	100			50		100	D	3.2	2	
2682	2399	D0	Asfaltcentrales: p.c.< 100 ton/uur	100	50	200			30		200		4.1	3	
2682	2399	D1	- asfaltcentrales, p.c. >= 100 ton/uur	200	100	300		Z	50		300		4.2	3	
27	24	-													
27	24	-	VERVAARDIGING VAN METALEN												
271	241	0	Ruwijzer- en staalfabrieken:												
271	241	1	- p.c. < 1.000 t/j	700	500	700			200	R	700		5.2	2	
271	241	2	- p.c. >= 1.000 t/j	1500	1000	1500	C	Z	300	R	1500		6	3	
272	245	0	IJzeren- en stalenbuizenfabrieken:												
272	245	1	- p.o. < 2.000 m2	30	30	500			30		500		5.1	2	
272	245	2	- p.o. >= 2.000 m2	50	100	1000		Z	50	R	1000		5.3	3	
273	243	0	Draadtrekkerijen, koudbandwalserijen en profielzetterijen:												
273	243	1	- p.o. < 2.000 m2	30	30	300			30		300		4.2	2	
273	243	2	- p.o. >= 2.000 m2	50	50	700		Z	50	R	700		5.2	3	
274	244	A0	Non-ferro-metaalfabrieken:												
274	244	A1	- p.c. < 1.000 t/j	100	100	300			30	R	300		4.2	1	
274	244	A2	- p.c. >= 1.000 t/j	200	300	700		Z	50	R	700		5.2	2	
274	244	B0	Non-ferro-metaalwalserijen, -trekkerijen e.d.:												
274	244	B1	- p.o. < 2.000 m2	50	50	500			50	R	500		5.1	2	

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
274	244	B2	- p.o. >= 2.000 m2	200	100	1000		Z	100	R	1000		5.3	3	
2751, 2752	2451, 2452	0	IJzer- en staalgieterijen/ -smelterijen:												
2751, 2752	2451, 2452	1	- p.c. < 4.000 t/j	100	50	300	C		30	R	300		4.2	1	
2751, 2752	2451, 2452	2	- p.c. >= 4.000 t/j	200	100	500	C	Z	50	R	500		5.1	2	
2753, 2754	2453, 2454	0	Non-ferro-metaalgieterijen/ -smelterijen:												
2753, 2754	2453, 2454	1	- p.c. < 4.000 t/j	100	50	300	C		30	R	300		4.2	1	
2753, 2754	2453, 2454	2	- p.c. >= 4.000 t/j	200	100	500	C	Z	50	R	500		5.1	2	
28	25	-													
28	25, 31	-	VERVAARD. EN REPARATIE VAN PRODUKTEN VAN METAAL (EXCL. MACH./TRANSPORTMIDD.)												
281	251, 331	0	Constructiewerkplaatsen												
281	251, 331	1	- gesloten gebouw	30	30	100			30		100		3.2	2	
281	251, 331	1a	- gesloten gebouw, p.o. < 200 m2	30	30	50			10		50		3.1	1	
281	251, 331	2	- in open lucht, p.o. < 2.000 m2	30	50	200			30		200		4.1	2	
281	251, 331	3	- in open lucht, p.o. >= 2.000 m2	50	200	300		Z	30		300		4.2	3	
2821	2529, 3311	0	Tank- en reservoirbouwbedrijven:												
2821	2529, 3311	1	- p.o. < 2.000 m2	30	50	300			30	R	300		4.2	2	
2821	2529, 3311	2	- p.o. >= 2.000 m2	50	100	500		Z	50	R	500		5.1	3	
2822, 2830	2521, 2530, 3311		Vervaardiging van verwarmingsketels, radiatoren en stoomketels	30	30	200			30		200		4.1	2	
284	255, 331	A	Stamp-, pers-, dieptrek- en forceerbedrijven	10	30	200			30		200		4.1	1	
284	255, 331	B	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.	50	30	100			30		100	D	3.2	2	
284	255, 331	B1	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d., p.o. < 200 m2	30	30	50			10		50	D	3.1	1	
2851	2561, 3311	0	Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:												
2851	2561, 3311	1	- algemeen	50	50	100			50		100		3.2	2	
2851	2561, 3311	10	- stralen	30	200	200			30		200	D	4.1	2	
2851	2561, 3311	11	- metaalharden	30	50	100			50		100	D	3.2	1	
2851	2561, 3311	12	- lakspuiten en moffelen	100	30	100			50	R	100	D	3.2	2	
2851	2561, 3311	2	- scoperen (opspuiten van zink)	50	50	100			30	R	100	D	3.2	2	
2851	2561, 3311	3	- thermisch verzinken	100	50	100			50		100		3.2	2	
2851	2561, 3311	4	- thermisch vertinnen	100	50	100			50		100		3.2	2	
2851	2561, 3311	5	- mechanische oppervlaktebehandeling (slijpen, polijsten)	30	50	100			30		100		3.2	2	
2851	2561, 3311	6	- anodiseren, eloxeren	50	10	100			30		100		3.2	2	
2851	2561, 3311	7	- chemische oppervlaktebehandeling	50	10	100			30		100		3.2	2	
2851	2561, 3311	8	- emailleren	100	50	100			50	R	100		3.2	1	
2851	2561, 3311	9	- galvaniseren (vernikkelen, verchromen, verzinken, verkoperen ed)	30	30	100			50		100		3.2	2	

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
2852	2562, 3311	1	Overige metaalbewerkende industrie	10	30	100			30		100	D	3.2	1	
2852	2562, 3311	2	Overige metaalbewerkende industrie, inpandig, p.o. <200m2	10	30	50			10		50	D	3.1	1	
287	259, 331	A0	Grofsmederijen, anker- en kettingfabrieken:												
287	259, 331	A1	- p.o. < 2.000 m2	30	50	200			30		200		4.1	2	
287	259, 331	A2	- p.o. >= 2.000 m2	50	100	500		Z	30		500		5.1	3	
287	259, 331	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.	30	30	100			30		100		3.2	2	
287	259, 331	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.; inpandig, p.o. <200 m2	30	30	50			10		50		3.1	1	
29	27, 28, 33	-													
29	27, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN MACHINES EN APPARATEN												
29	27, 28, 33	0	Machine- en apparatenfabrieken incl. reparatie:												
29	27, 28, 33	1	- p.o. < 2.000 m2	30	30	100			30		100	D	3.2	2	
29	27, 28, 33	2	- p.o. >= 2.000 m2	50	30	200			30		200	D	4.1	3	
29	28, 33	3	- met proefdraaien verbrandingsmotoren >= 1 MW	50	30	300		Z	30		300	D	4.2	3	
30	26, 28, 33	-													
30	26, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN KANTOORMACHINES EN COMPUTERS												
30	26, 28, 33	A	Kantoormachines- en computerfabrieken incl. reparatie	30	10	30			10		30		2	1	
31	26, 27, 33	-													
31	26, 27, 33	-	VERVAARDIGING VAN OVER. ELEKTR. MACHINES, APPARATEN EN BENODIGDH.												
311	271, 331		Elektromotoren- en generatorenfabrieken incl. reparatie	200	30	30			50		200		4.1	1	
312	271, 273		Schakel- en installatiemateriaalfabrieken	200	10	30			50		200		4.1	1	
313	273		Elektrische draad- en kabelfabrieken	100	10	200			100	R	200	D	4.1	2	
314	272		Accumulatoren- en batterijenfabrieken	100	30	100			50		100		3.2	2	
315	274		Lampenfabrieken	200	30	30			300	R	300		4.2	2	
316	293		Elektrotechnische industrie n.e.g.	30	10	30			10		30		2	1	
3162	2790		Koolelektrodenfabrieken	1500	300	1000	C	Z	200	R	1500		6	2	
32	26, 33	-													
32	26, 33	-	VERVAARDIGING VAN AUDIO-, VIDEO-, TELECOM-APPARATEN EN - BENODIGDH.												
321 t/m 323	261, 263, 264, 331		Vervaardiging van audio-, video- en telecom-apparatuur e.d. incl. reparatie	30	0	50			30		50	D	3.1	2	
3210	2612		Fabrieken voor gedrukte bedrading	50	10	50			30		50		3.1	1	
33	26, 32, 33	-													
33	26, 32, 33	-	VERVAARDIGING VAN MEDISCHE EN OPTISCHE APPARATEN EN INSTRUMENTEN												

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
33	26, 32, 33	A	Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten e.d. incl. reparatie	30	0	30			0		30		2	1	
34	29	-													
34	29		VERVAARDIGING VAN AUTO'S, AANHANGWAGENS EN OPLEGGERS												
341	291	0	Autofabrieken en assemblagebedrijven												
341	291	1	- p.o. < 10.000 m2	100	10	200	C		30	R	200	D	4.1	3	
341	291	2	- p.o. >= 10.000 m2	200	30	300		Z	50	R	300		4.2	3	
3420.1	29201		Carrosseriefabrieken	100	10	200			30	R	200		4.1	2	
3420.2	29202		Aanhangwagen- en opleggerfabrieken	30	10	200			30		200		4.1	2	
343	293		Auto-onderdelenfabrieken	30	10	100			30	R	100		3.2	2	
35	30	-													
35	30	-	VERVAARDIGING VAN TRANSPORTMIDDELEN (EXCL. AUTO'S, AANHANGWAGENS)												
351	301, 3315	0	Scheepsbouw- en reparatiebedrijven:												
351	301, 3315	1	- houten schepen	30	30	50			10		50		3.1	2	
351	301, 3315	2	- kunststof schepen	100	50	100			50	R	100		3.2	2	
351	301, 3315	3	- metalen schepen < 25 m	50	100	200			30		200		4.1	2	
351	301, 3315	4	- metalen schepen >= 25m en/of proefdraaien motoren >= 1 MW	100	100	500	C	Z	50		500		5.1	2	
3511	3831		Scheepssloperijen	100	200	700			100	R	700		5.2	2	
352	302, 317	0	Wagonbouw- en spoorwegwerkplaatsen:												
352	302, 317	1	- algemeen	50	30	100			30		100		3.2	2	
352	302, 317	2	- met proefdraaien van verbrandingsmotoren >= 1 MW	50	30	300		Z	30	R	300		4.2	2	
353	303, 3316	0	Vliegtuigbouw en -reparatiebedrijven:												
353	303, 3316	1	- zonder proefdraaien motoren	50	30	200			30		200		4.1	2	
353	303, 3316	2	- met proefdraaien motoren	100	30	1000		Z	100	R	1000		5.3	2	
354	309		Rijwiel- en motorrijwielfabrieken	30	10	100			30	R	100		3.2	2	
355	3099		Transportmiddelenindustrie n.e.g.	30	30	100			30		100	D	3.2	2	
36	31	-													
36	31	-	VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.												
361	310	1	Meubelfabrieken	50	50	100			30		100	D	3.2	2	
361	9524	2	Meubelstoffeerderijen b.o. < 200 m2	0	10	10			0		10		1	1	
362	321		Fabricage van munten, sieraden e.d.	30	10	10			10		30		2	1	
363	322		Muziekinstrumentenfabrieken	30	10	30			10		30		2	2	
364	323		Sportartikelenfabrieken	30	10	50			30		50		3.1	2	
365	324		Speelgoedartikelenfabrieken	30	10	50			30		50		3.1	2	

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
3663.2	32999		Vervaardiging van overige goederen n.e.g.	30	10	50			30		50	D	3.1	2	
37	38	-													
37	38	-	VOORBEREIDING TOT RECYCLING												
371	383201		Metaal- en autoschredders	30	100	500		Z	30		500		5.1	2	
372	383202	A0	Puinbrekerijen en -malerijen:												
372	383202	A1	- v.c. < 100.000 t/j	30	100	300			10		300		4.2	2	
372	383202	A2	- v.c. >= 100.000 t/j	30	200	700			10		700		5.2	3	
372	383202	B	Rubberregeneratiebedrijven	300	50	100			50	R	300		4.2	2	
372	383202	C	Afvalscheidingsinstallaties	200	200	300	C		50		300		4.2	3	
40	35	-													
40	35	-	PRODUKTIE EN DISTRIB. VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER												
40	35	A0	Elektriciteitsproduktiebedrijven (electrisch vermogen >= 50 MWe)												
40	35	A1	- kolengestookt (incl. meestook biomassa), thermisch vermogen > 75 MWth	100	700	700	C	Z	200		700		5.2	2	
40	35	A2	- oliegestookt, thermisch vermogen > 75 MWth	100	100	500	C	Z	100		500		5.1	2	
40	35	A3	- gasgestookt (incl. bijstook biomassa), thermisch vermogen > 75 MWth,in	100	100	500	C	Z	100	R	500		5.1	1	
40	35	A4	- kerncentrales met koeltorens	10	10	500	C		1500		1500	D	6	1	
40	35	A5	- warmte-kracht-installaties (gas), thermisch vermogen > 75 MWth	30	30	500	C	Z	100	R	500		5.1	1	
40	35	B0	bio-energieinstallaties electrisch vermogen < 50 MWe:												
40	35	B1	- covergisting, verbranding en vergassing van mest, slib, GFT en reststromen voedingsindustrie	100	50	100			30	R	100		3.2	2	
40	35	B2	- vergisting, verbranding en vergassing van overige biomassa	50	50	100			30	R	100		3.2	2	
40	35	C0	Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:												
40	35	C1	- < 10 MVA	0	0	30	C		10		30		2	1	
40	35	C2	- 10 - 100 MVA	0	0	50	C		30		50		3.1	1	
40	35	C3	- 100 - 200 MVA	0	0	100	C		50		100		3.2	1	
40	35	C4	- 200 - 1000 MVA	0	0	300	C	Z	50		300		4.2	1	
40	35	C5	- >= 1000 MVA	0	0	500	C	Z	50		500		5.1	1	
40	35	D0	Gasdistributiebedrijven:												
40	35	D1	- gascompressorstations vermogen < 100 MW	0	0	300	C		100		300		4.2	1	
40	35	D2	- gascompressorstations vermogen >= 100 MW	0	0	500	C		200	R	500		5.1	1	
40	35	D3	- gas: reduceer-, compressor-, meet- en regelinst. Cat. A	0	0	10	C		10		10		1	1	
40	35	D4	- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), cat. B en C	0	0	30	C		10		30		2	1	
40	35	D5	- gasontvang- en -verdeelstations, cat. D	0	0	50	C		50	R	50		3.1	1	
40	35	E0	Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt:												

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS											INDICES	
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER		
40	35	E1	- stadsverwarming	30	10	100	C		50		100		3.2	1		
40	35	E2	- blokverwarming	10	0	30	C		10		30		2	1		
41	36	-														
41	36	-	WINNING EN DITRIBUTIE VAN WATER													
41	36	A0	Waterwinning-/ bereiding- bedrijven:													
41	36	A1	- met chloorgas	50	0	50	C		1000	R	1000	D	5.3	1		
41	36	A2	- bereiding met chloorbleekloog e.d. en/of straling	10	0	50	C		30		50		3.1	1		
41	36	B0	Waterdistributiebedrijven met pompvermogen:													
41	36	B1	- < 1 MW	0	0	30	C		10		30		2	1		
41	36	B2	- 1 - 15 MW	0	0	100	C		10		100		3.2	1		
41	36	B3	- >= 15 MW	0	0	300	C		10		300		4.2	1		
45	41, 42, 43	-														
45	41, 42, 43	-	BOUWNIJVERHEID													
45	41, 42, 43	0	Bouwbedrijven algemeen: b.o. > 2.000 m²	10	30	100			10		100		3.2	2		
45	41, 42, 43	1	- bouwbedrijven algemeen: b.o. <= 2.000 m²	10	30	50			10		50		3.1	2		
45	41, 42, 43	2	Aannemersbedrijven met werkplaats: b.o. > 1000 m²	10	30	50			10		50		3.1	2		
45	41, 42, 43	3	- aannemersbedrijven met werkplaats: b.o.< 1000 m²	0	10	30			10		30		2	1		
50	45, 47	-														
50	45, 47	-	HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS													
501, 502, 504	451, 452, 454		Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	10	0	30			10		30		2	2		
501	451		Handel in vrachtauto's (incl. import en reparatie)	10	10	100			10		100		3.2	2		
5020.4	45204	A	Autoplaatwerkerijen	10	30	100			10		100		3.2	1		
5020.4	45204	B	Autobeklederijen	0	0	10			10		10		1	1		
5020.4	45204	C	Autospuitinrichtingen	50	30	30			30	R	50		3.1	1		
5020.5	45205		Autowasserijen	10	0	30			0		30		2	3		
503, 504	453		Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires	0	0	30			10		30		2	1		
51	46	-														
51	46	-	GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING													
5121	4621	0	Grth in akkerbouwprodukten en veevoeders	30	30	50			30	R	50		3.1	2		
5121	4621	1	Grth in akkerbouwprodukten en veevoeders met een verwerkingscapaciteit van 500 ton/uur of meer	100	100	300		Z	50	R	300		4.2	2		
5122	4622		Grth in bloemen en planten	10	10	30			0		30		2	2		
5123	4623		Grth in levende dieren	50	10	100	C		0		100		3.2	2		
5124	4624		Grth in huiden, vellen en leder	50	0	30			0		50		3.1	2		

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES		
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER		
5125, 5131	46217, 4631		Grth in ruwe tabak, groenten, fruit en consumptie-aardappelen	30	10	30			50	R	50		3.1	2		
5132, 5133	4632, 4633		Grth in vlees, vleeswaren, zuivelprodukten, eieren, spijsoliën	10	0	30			50	R	50		3.1	2		
5134	4634		Grth in dranken	0	0	30			0		30		2	2		
5135	4635		Grth in tabaksprodukten	10	0	30			0		30		2	2		
5136	4636		Grth in suiker, chocolade en suikerwerk	10	10	30			0		30		2	2		
5137	4637		Grth in koffie, thee, cacao en specerijen	30	10	30			0		30		2	2		
5138, 5139	4638, 4639		Grth in overige voedings- en genotmiddelen	10	10	30			10		30		2	2		
514	464, 46733		Grth in overige consumentenartikelen	10	10	30			10		30		2	2		
5148.7	46499	0	Grth in vuurwerk en munitie:													
5148.7	46499	1	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag < 10 ton	10	0	30			10	V	30		2	2		
5148.7	46499	2	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag 10 tot 50 ton	10	0	30			50	V	50		3.1	2		
5148.7	46499	5	- munitie	0	0	30			30		30		2	2		
5151.1	46711	0	Grth in vaste brandstoffen:													
5151.1	46711	1	- klein, lokaal verzorgingsgebied	10	50	50			30		50		3.1	2		
5151.1	46711	2	- kolenterminal, opslag opp. >= 2.000 m2	50	500	500		Z	100		500		5.1	3		
5151.2	46712	0	Grth in vloeibare en gasvormige brandstoffen:													
5151.2	46712	1	- vloeistoffen, o.c. < 100.000 m3	50	0	50			200	R	200	D	4.1	2		
5151.2	46712	2	- vloeistoffen, o.c. >= 100.000 m3	100	0	50			500	R	500	D	5.1	2		
5151.2	46712	3	- tot vloeistof verdichte gassen	50	0	50			300	R	300	D	4.2	2		
5151.3	46713		Grth minerale olieprodukten (excl. brandstoffen)	100	0	30			50		100		3.2	2		
5152.1	46721	0	Grth in metaalertsen:													
5152.1	46721	1	- opslag opp. < 2.000 m2	30	300	300			10		300		4.2	3		
5152.1	46721	2	- opslag opp. >= 2.000 m2	50	500	700		Z	10		700		5.2	3		
5152.2 /.3	46722, 46723		Grth in metalen en -halffabrikaten	0	10	100			10		100		3.2	2		
5153	4673	0	Grth in hout en bouwmaterialen:													
5153	4673	1	- algemeen: b.o. > 2000 m²	0	10	50			10		50		3.1	2		
5153	4673	2	- algemeen: b.o. <= 2000 m²	0	10	30			10		30		2	1		
5153.4	46735	4	zand en grind:													
5153.4	46735	5	- algemeen: b.o. > 200 m²	0	30	100			0		100		3.2	2		
5153.4	46735	6	- algemeen: b.o. <= 200 m²	0	10	30			0		30		2	1		
5154	4674	0	Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur:													
5154	4674	1	- algemeen: b.o. > 2.000 m²	0	0	50			10		50		3.1	2		
5154	4674	2	- algemeen: b.o. < = 2.000 m²	0	0	30			0		30		2	1		
5155.1	46751		Grth in chemische produkten	50	10	30			100	R	100	D	3.2	2		
5155.2	46752		Grth in kunstmeststoffen	30	30	30			30	R	30		2	1		

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES		
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER		
5156	4676		Grth in overige intermediaire goederen	10	10	30			10		30		2	2		
5157	4677	0	Autosloperijen: b.o. > 1000 m²	10	30	100			30		100		3.2	2		
5157	4677	1	- autosloperijen: b.o. <= 1000 m²	10	10	50			10		50		3.1	2		
5157.2/3	4677	0	Overige groothandel in afval en schroot: b.o. > 1000 m²	10	30	100			10		100	D	3.2	2		
5157.2/3	4677	1	- overige groothandel in afval en schroot: b.o. <= 1000 m²	10	10	50			10		50		3.1	2		
518	466	0	Grth in machines en apparaten:													
518	466	1	- machines voor de bouwnijverheid	0	10	100			10		100		3.2	2		
518	466	2	- overige	0	10	50			0		50		3.1	2		
519	466, 469		Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.	0	0	30			0		30		2	2		
60	49	-														
60	49	-	VERVOER OVER LAND													
601	491, 492	0	Spoorwegen:													
601	491, 492	1	- stations	0	0	100	C		50	R	100	D	3.2	3		
601	491, 492	2	- rangeerterreinen, overslagstations (zonder rangeerheuvel)	30	30	300	C		300	R	300	D	4.2	3		
6021.1	493		Bus-, tram- en metrostations en -remises	0	10	100	C		0		100	D	3.2	2		
6022	493		Taxibedrijven	0	0	30	C		0		30		2	2		
6023	493		Touringcarbedrijven	10	0	100	C		0		100		3.2	2		
6024	494	0	Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks): b.o. > 1000 m²	0	0	100	C		30		100		3.2	3		
6024	494	1	- Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks) b.o. <= 1000 m²	0	0	50	C		30		50		3.1	2		
603	495		Pomp- en compressorstations van pijpleidingen	0	0	30	C		10		30	D	2	1		
63	52	-														
63	52	-	DIENSTVERLENING T.B.V. HET VERVOER													
6311.1	52241	0	Laad-, los- en overslagbedrijven t.b.v. zeeschepen:													
6311.1	52241	1	- containers	0	10	500	C		100	R	500		5.1	3		
6311.1	52241	2	- stukgoederen	0	30	300	C		100	R	300	D	4.2	3		
6311.1	52241	3	- ertsen, mineralen e.d., opslagopp. >= 2.000 m2	50	700	1000	C	Z	50		1000		5.3	3		
6311.1	52241	4	- granen of meelsoorten, v.c. >= 500 t/u	100	500	500	C	Z	100	R	500		5.1	3		
6311.1	52241	5	- steenkool, opslagopp. >= 2.000 m2	50	700	700	C	Z	100		700		5.2	3		
6311.1	52241	6	- olie, LPG, e.d.	300	0	100	C		1000	R	1000		5.3	2		
6311.1	52241	7	- tankercleaning	300	10	100	C		200	R	300		4.2	1		
6311.2	52242	0	Laad-, los- en overslagbedrijven t.b.v. binnenvaart:													
6311.2	52242	1	- containers	0	10	300			50	R	300		4.2	2		
6311.2	52242	10	- tankercleaning	300	10	100			200	R	300		4.2	1		
6311.2	52242	2	- stukgoederen	0	10	100			50	R	100	D	3.2	2		

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
6311.2	52242	3	- ertsen, mineralen, e.d., opslagopp. < 2.000 m²	30	200	300			30		300		4.2	2	
6311.2	52242	4	- ersten, mineralen, e.d., opslagopp. >= 2.000 m²	50	500	700		Z	50		700		5.2	3	
6311.2	52242	5	- granen of meelsoorten , v.c. < 500 t/u	50	300	200			50	R	300		4.2	2	
6311.2	52242	6	- granen of meelsoorten, v.c. >= 500 t/u	100	500	300		Z	100	R	500		5.1	3	
6311.2	52242	7	- steenkool, opslagopp. < 2.000 m2	50	300	300			50		300		4.2	2	
6311.2	52242	8	- steenkool, opslagopp. >= 2.000 m2	50	500	500		Z	100		500		5.1	3	
6311.2	52242	9	- olie, LPG, e.d.	100	0	50			700	R	700		5.2	2	
6312	52102, 52109	A	Distributiecentra, pak- en koelhuizen	30	10	50	C		50	R	50	D	3.1	2	
6312	52109	B	Opslaggebouwen (verhuur opslagruimte)	0	0	30	C		10		30		2	2	
6321	5221	1	Autoparkeerterreinen, parkeergarages	10	0	30	C		0		30		2	3	
6321	5221	2	Stalling van vrachtwagens (met koelinstallaties)	10	0	100	C		30		100		3.2	2	
64	64	-													
64	53	-	POST EN TELECOMMUNICATIE												
641	531, 532		Post- en koeriersdiensten	0	0	30	C		0		30		2	2	
642	61	A	Telecommunicatiebedrijven	0	0	10	C		0		10		1	1	
642	61	B0	zendinstallaties:												
642	61	B1	- LG en MG, zendervermogen < 100 kW (bij groter vermogen: onderzoek!)	0	0	0	C		100		100		3.2	1	
642	61	B2	- FM en TV	0	0	0	C		10		10		1	1	
642	61	B3	- GSM en UMTS-steunzenders (indien bouwvergunningplichtig)	0	0	0	C		10		10		1	1	
71	77	-													
71	77	-	VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN												
711	7711		Personenautoverhuurbedrijven	10	0	30			10		30		2	2	
712	7712, 7739		Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (excl. personenauto's)	10	0	50			10		50	D	3.1	2	
713	773		Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen	10	0	50			10		50	D	3.1	2	
714	772		Verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g.	10	10	30			10		30	D	2	2	
72	62	-													
72	62	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE												
72	58, 63	B	Datacentra	0	0	30	C		0		30		2	1	
747	812		Reinigingsbedrijven voor gebouwen	50	10	30			30		50	D	3.1	1	
7481.3	74203		Foto- en filmontwikkelcentrales	10	0	30	C		10		30		2	2	
7484.3	82991		Veilingen voor landbouw- en visserijprodukten	50	30	200	C		50	R	200		4.1	3	
90	37, 38, 39	-													
90	37, 38, 39	-	MILIEUDIENSTVERLENING												
9001	3700	A0	RWZI's en gierverwerkingsinricht., met afdekking voorbezinktanks:												

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
9001	3700	A1	- < 100.000 i.e.	200	10	100	C		10		200		4.1	2	
9001	3700	A2	- 100.000 - 300.000 i.e.	300	10	200	C	Z	10		300		4.2	2	
9001	3700	A3	- >= 300.000 i.e.	500	10	300	C	Z	10		500		5.1	3	
9001	3700	B	rioolgemalen	30	0	10	C		0		30		2	1	
9002.1	381	A	Vuilophaal-, straatreinigingsbedrijven e.d.	50	30	50			10		50		3.1	2	
9002.1	381	B	Gemeentewerven (afval-inzameldepots)	30	30	50			30	R	50		3.1	2	
9002.1	381	C	Vuiloverslagstations	200	200	300			30		300		4.2	3	
9002.2	382	A0	Afvalverwerkingsbedrijven:												
9002.2	382	A1	- mestverwerking/korrelfabrieken	500	10	100	C		10		500		5.1	3	
9002.2	382	A2	- kabelbranderijen	100	50	30			10		100		3.2	1	
9002.2	382	A3	- verwerking radio-actief afval	0	10	200	C		1500		1500		6	1	
9002.2	382	A4	- pathogeen afvalverbranding (voor ziekenhuizen)	50	10	30			10		50		3.1	1	
9002.2	382	A5	- oplosmiddelterugwinning	100	0	10			30	R	100	D	3.2	1	
9002.2	382	A6	- afvalverbrandingsinrichtingen, thermisch vermogen > 75 MW	300	200	300	C	Z	50		300	D	4.2	3	
9002.2	382	A7	- verwerking fotochemisch en galvano-afval	10	10	30			30	R	30		2	1	
9002.2	382	B	Vuilstortplaatsen	300	200	300			10		300		4.2	3	
9002.2	382	C0	Composteerbedrijven:												
9002.2	382	C1	- niet-belucht v.c. < 5.000 ton/jr	300	100	50			10		300		4.2	2	
9002.2	382	C2	- niet-belucht v.c. 5.000 tot 20.000 ton/jr	700	300	100			30		700		5.2	2	
9002.2	382	C3	- belucht v.c. < 20.000 ton/jr	100	100	100			10		100		3.2	2	
9002.2	382	C4	- belucht v.c. > 20.000 ton/jr	200	200	100			30		200		4.1	3	
9002.2	382	C5	- GFT in gesloten gebouw	200	50	100			100	R	200		4.1	3	

Bijlage 2 Lijst van Bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving

Lijst van afkortingen in de Lijst van Bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving:

- niet van toepassing of niet relevant < kleiner dan > groter = gelijk aan cat. categorie e.d. en dergelijke kl. klasse n.e.g. niet elders vermeld		o.c. opslagcapaciteit p.c. productiecapaciteit p.o. productieoppervlak b.o. bedrijfsoppervlak v.c. verwerkingscapaciteit u uur d dag w week j jaar

SBI-CODE 1993	**SBI-CODE 2008**	**nummer**	**OMSCHRIJVING**	**CATEGORIE**
01	01	-	LANDBOUW EN DIENSTVERLENING TEN BEHOEVE VAN DE LANDBOUW	
014	016	0	Dienstverlening ten behoeve van de landbouw:	
014	016	2	- algemeen (onder andere loonbedrijven), b.o < 500 m²	**B1**
014	016	4	- plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven, b.o. < 500 m²	**B1**
15	10, 11	-	VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN	
151	101, 102	0	Slachterijen en overige vleesverwerking:	
151	101	6	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken, p.o. < 200 m²	**B2**
1552	1052	2	Consumptie-ijsfabrieken, p.o. < 200 m²	**B1**
1581	1071	1	Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen, v.c. < 2.500 kg meel/week	**B1**
1584	10821	0	Verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:	
1584	10821	3	- cacao- en chocoladefabrieken, vervaardigen van chocoladewerken met p.o. < 200 m²	**B1**
1584	10821	6	- suikerwerkfabrieken zonder suiker branden, p.o. < 200 m²	**B1**
1593 t/m 1595	1102 t/m 1104		Vervaardiging van wijn, cider en dergelijke	**B1**
17	13	-	VERVAARDIGING VAN TEXTIEL	
174, 175	139		Vervaardiging van textielwaren	**B2**
176, 177	139, 143		Vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen	**B2**
18	14	-	VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT	
181	141		Vervaardiging kleding van leer	**B2**
20	16	-	HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK EN DERGELIJKE	
203, 204, 205	162	1	Timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout, p.o. < 200 m²	**B2**
205	162902		Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken	**B1**
22	58	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUCTIE VAN OPGENOMEN MEDIA	

2222.6	18129		Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	**B1**
2223	1814	A	Grafische afwerking	**A**
2223	1814	B	Binderijen	**B1**
2224	1813		Grafische reproductie en zetten	**B1**
2225	1814		Overige grafische activiteiten	**B1**
223	182		Reproductiebedrijven opgenomen media	**A**
24	20	-	VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUCTEN	
2442	2120	0	Farmaceutische productenfabrieken:	
2442	2120	2	- verbandmiddelenfabrieken	**B1**
26	23	-	VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUCTEN	
2615	231		Glasbewerkingsbedrijven	**B2**
262, 263	232, 234	0	Aardewerkfabrieken:	
262, 263	232, 234	1	- vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW	**B1**
267	237	0	Natuursteenbewerkingsbedrijven:	
267	237	2	- zonder breken, zeven en drogen indien p.o. < 2.000 m²	**B2**
2681	2391		Slijp- en polijstmiddelen fabrieken	**B2**
28	25	-	VERVAARDIGING EN REPARATIE VAN PRODUCTEN VAN METAAL (EXCLUSIEF MACHINES/ TRANSPORTMIDDELEN)	
281	251, 331	1a	- gesloten gebouw, p.o. < 200 m²	**B2**
284	255, 331	B1	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen en dergelijke, p.o. < 200 m²	**B2**
2852	2562, 3311	2	Overige metaalbewerkende industrie, inpandig, p.o. < 200 m²	**B2**
287	259, 331	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.; inpandig, p.o. < 200 m²	**B2**
30	26, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN KANTOORMACHINES EN COMPUTERS	
30	26, 28, 33	A	Kantoormachines- en computerfabrieken, inclusief reparaties	**B1**
33	26, 32, 33	-	VERVAARDIGING VAN MEDISCHE EN OPTISCHE APPARATEN EN INSTRUMENTEN	
33	26, 32, 33	A	Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten en dergelijke, inclusief reparaties	**B**
36	31	-	VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.	
361	9524	2	Meubelstoffeerderijen b.o. < 200 m²	**A**
362	321		Fabricage van munten, sieraden en dergelijke	**B1**
363	322		Muziekinstrumentenfabrieken	**B1**
3663.1	32991		Sociale werkvoorziening	**B1**
40	35	-	PRODUCTIE EN DISTRIBUTIE VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER	
40	35	C0	Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:	
40	35	C1	- < 10 MVA	**B1**
40	35	D0	Gasdistributiebedrijven:	
40	35	D3	- gas: reduceer-, compressor-, meet- en regelinstallaties categorie A	**A**
40	35	D4	- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), categorie B en C	**B1**
40	35	E0	Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt:	

40	35	E2	- blokverwarming	**B1**
41	36	-	WINNING EN DISTRIBUTIE VAN WATER	
41	36	B0	Waterdistributiebedrijven met pompvermogen:	
41	36	B1	- < 1 MW	**B1**
45	41, 42, 43	-	BOUWNIJVERHEID	
45	41, 42, 43	3	Aannemersbedrijf met werkplaats, b.o. < 1.000 m²	**B1**
50	45, 47	-	HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS	
501, 502, 504	451, 452, 454		Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	**B1**
5020.4	45204	B	Autobeklederijen	**A**
5020.5	45205		Autowasserijen	**B1**
503, 504	453		Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires	**B1**
51	46	-	GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING	
5134	4634		Groothandel in drank	**C**
5135	4635		Groothandel in tabaksproducten	**C**
5136	4636		Groothandel in suiker, chocolade en suikerwerk	**C**
5137	4637		Groothandel in koffie, thee, cacao en specerijen	**C**
514	464, 46733		Groothandel in overige consumentenartikelen	**C**
5148.7	46499	0	Groothandel in vuurwerk en munitie:	
5148.7	46499	1	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag < 10 ton	**C**
5153	4673	0	Groothandel in hout en bouwmaterialen:	
5153	5153	1	- algemeen	**C**
5153	4673	2	- indien b.o. < 2.000 m²	**B1**
5153.4	5153.4	4	Zand en grind:	
5153.4	46735	6	- indien b.o. < 200 m²	**B1**
5154	4674	0	Groothandel in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur:	
5154	5154	1	- algemeen	**C**
5154	4674	2	- indien b.o. < 2.000 m²	**B1**
5156	4676		Groothandel in overige intermediaire goederen	**C**
52	47	-	DETAILHANDEL EN REPARATIE TEN BEHOEVE VAN PARTICULIEREN	
527	952		Reparatie ten behoeve van particulieren (exclusief auto's en motorfietsen)	**A**
60	49	-	VERVOER OVER LAND	
6022	493		Taxibedrijven	**B1**
6024	494	0	Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks), b.o. < 1.000 m²	**C**
603	495		Pomp- en compressorstations van pijpleidingen	**B1**
63	52	-	DIENSTVERLENING TEN BEHOEVE VAN HET VERVOER	
64	53	-	POST EN TELECOMMUNICATIE	
641	531, 532		Post- en koeriersdiensten	**C**
71	77	-	VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN	
711	7711		Personenautoverhuurbedrijven	**B2**
712	7712, 7739		Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (exclusief personenauto's)	**C**
713	773		Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen	**C**

72	62	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE	
72	62	A	Computerservice- en informatietechnologiebureaus en dergelijke	**A**
72	58, 63	B	Datacentra	**B1**
73	72	-	SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK	
732	722		Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek	**A**
74	63, 69 t/m 71, 73, 74, 77, 78, 80 t/m 82	-	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING	
7481.3	74203		Foto- en filmontwikkelcentrales	**C**
7484.4	82992		Veilingen voor huisraad, kunst en dergelijke	**A**
90	37, 38, 39		MILIEUDIENSTVERLENING	
9001	3700	B	Rioolgemalen	**B1**
93	96	-	OVERIGE DIENSTVERLENING	
9301.3	96013	A	Wasverzendinrichtingen	**B1**

Bijlage 3 Lijst van Horeca-activiteiten

Lijst van Horeca-activiteiten

De horeca categorieën en de hinderprofielen naar hun invloed op het woon- en leefklimaat.

Type	Globale beschrijving activiteiten	Hinderprofiel
Lichte horeca (Categorie D2)	Daghoreca waarbij de bedrijfsactiviteit is gericht op het al dan niet ter plaatse verstrekken van etenswaren en dranken en is gebonden aan de openingstijden zoals die gelden voor detailhandel, conform de winkeltijdenwet en de gemeentelijke regelgeving aangaande winkeltijden.	**Weinig hinder verwacht** Horeca die zich richt op verstrekken van eten en drinken gedurende de dag en/of avond en daarmee weinig overlast veroorzaakt.
Lichte horeca plus (Categorie D3)	Dag- en avondhoreca voor consumptie ter plaatse, waarbij de sluitingstijd om 23.00 uur is.	**Weinig hinder verwacht** Horeca die zich richt op verstrekken van eten en drinken gedurende de dag en/of avond en daarmee weinig overlast veroorzaakt. Doordat deze een uur later sluit dan de normale lichte horeca (D2) is de overlast groter dan normale lichte horeca.
Middelzware horeca (Categorie D1)	Een horecabedrijf dat tot hoofddoel heeft het verstrekken van maaltijden, en serveren van dranken en kleine consumpties voor consumptie ter plaatse. Geen activiteiten na restauranttijden.	**Enige hinder verwacht** Enige hinder door piek van komende bezoekers aan het begin van de avond. Gaande bezoekers vertrekken in het algemeen gespreid aan het eind van de avond.
Snelle horeca (Categorie C)	Een horecabedrijf dat tot hoofddoel heeft het verstrekken van (al dan niet voor consumptie ter plaatse) bereide kleine etenswaren, met als nevenactiviteit het verstrekken van alcoholvrije dranken. Geen actieve bediening aan tafel, het eten kan snel bereid worden en de gast verblijft gemiddeld 30 minuten in deze horecagelegenheid.	**Hinder verwacht** Hinder door hoge frequentie van komende en gaande gasten en klanten (afhaal) inclusief verkeers- en parkeerbewegingen. Buiten het centrum en doorgaande wegen neemt overlast in de nacht af door lagere frequentie van bezoekers.
Zware horeca (Categorie B)	Een horecabedrijf dat tot hoofddoel heeft het verstrekken van dranken voor consumptie ter plaatse, al dan niet met als nevenactiviteit het verstrekken van maaltijden. Mogelijkheid tot dansen in het weekend.	**Hinder verwacht** Hinder door hogere frequentie van komende en gaande bezoekers, ook 's nachts. Door consumptie van alcohol kan overlast hoger zijn dan snelle horeca.
Grootschalige zware horeca (Categorie A2)	Een horecabedrijf dat voorziet in zaalverhuur voor grootschalige, besloten feesten, zoals bruiloften. Al dan niet met muziek, verstrekking van dranken en etenswaren.	**Veel hinder verwacht** Grote aantallen van bezoekers, inclusief verkeersbewegingen en (fiets)parkeren met veel dynamiek, ook de nachtelijke uren.
Grootschalige zware horeca (Categorie A1)	Een horecabedrijf dat tot hoofddoel heeft het bedrijfsmatig ten gehore brengen van muziek en het geven van gelegenheid tot dansbeoefening, al dan niet met levende muziek en al dan niet met de verstrekking van dranken en kleine etenswaren, alsmede de verstrekking van dranken ter plaatse, al dan niet met levende muziek en al dan niet met kleine etenswaren. Het accent ligt op het ten gehore brengen van muziek en het gelegenheid geven tot dansen.	**Veel hinder verwacht** Grote aantallen van bezoekers, inclusief (fiets)parkeren met veel dynamiek, vooral in de nachtelijke uren.

Bijlage 4 Maatvoering woonboten in de Havenatlas

Maatvoering in de havenatlas

bijlage woonboten bij bestemmingsplan Algemene regels Urecht

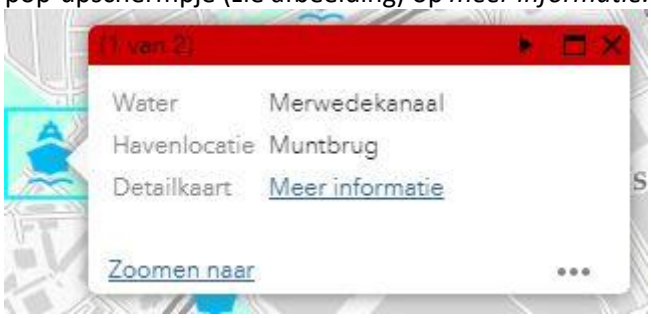
In de havenatlas is per locatie aangegeven hoe hoog, breed en lang een woonboot maximaal mag zijn en hoe groot de afstand tussen woonboten minimaal moet zijn.

De havenatlas staat op internet: Havenatlas (GemGids) (arcgis.com)

Internetadres:
https://gemu.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=bcce4e97e184403c9a23d51167b8939c

Hoe vind je de maten van een bepaalde locatie in de havenatlas?

- Op de havenatlas door op een van de links die hierboven staan te klikken.
- Zoom in naar de locatie. Je kunt inzoomen met het scroll-wiel van je computermuis of door te klikken op het plusje linksboven in het scherm.
- Klik op het boot-icoontje (met een A erboven) dat het dichtst bij de locatie ligt en klik in het pop-upschermpje (zie afbeelding) op *meer informatie.*



- In het pdf-bestand dat dan geopend wordt staan de maten.
  Let op de bootnummers waarvoor die pdf geldt. Als de locatie daar niet onder valt, klik dan nogmaals op een ander icoontje in de havenatlas dat ook in de buurt van de locatie ligt.

Als je de maten niet via de computer kunt raadplegen

Bel het nummer van de gemeente, 14030, en maak een afspraak om de havenatlas op het stadskantoor te bekijken.

Bijlage 5 Begrenzing beschermd stadsgezicht Zuilen-Elinkwijk

Begrenzing beschermd stadsgezicht Zuilen-Elinkwijk, behorende bij artikel 20 Waarde – Beschermd stadsgezicht van Chw bestemmingsplan Zuilen



Bijlage 6 Begrenzing beschermd stadsgezicht Zuilen

Begrenzing beschermd stadsgezicht Zuilen, behorende bij artikel 20 Waarde – Beschermd stadsgezicht van Chw bestemmingsplan Zuilen



Uitgave Gemeente Utrecht
Bezoekadres Stadskantoor, Stadsplateau 1
Postadres Postbus 8406, 3505 RK Utrecht
Telefoon 030 - 286 00 00
Mail gebiedsontwikkelingjz@utrecht.nl

NL.IMRO.0344.BPCHWZUILEN-VA01.dgn

Bestemmingsplan

Chw bestemmingsplan Zuilen

Verbeelding

BLAD 1

Hierbij horen de regels van Chw bestemmingsplan Zuilen

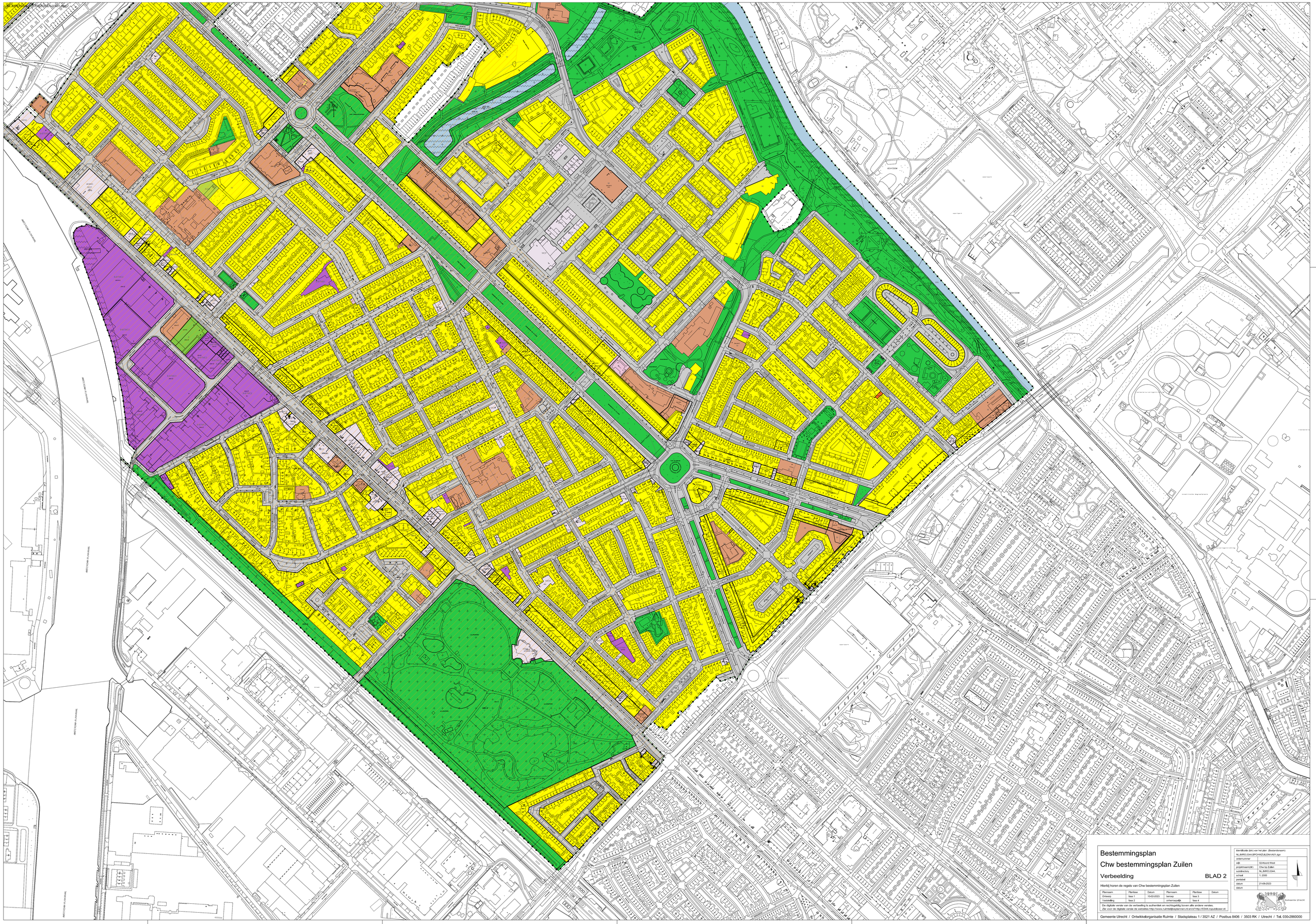
Plannaam	Plantase	Datum	Plannaam	Plantase	Datum
Ontwerp	fase 1	10-02-2023	beroep	fase 3	
Vaststelling	fase 2		onherroepelijk	fase 4	

De digitale versie van de verbeelding is authentiek en rechtsgeldig boven alle andere versies.
Zie voor de digitale versie de websites http://www.ruimtelijkeplannen.nl en/of http://0344.ropubliceer.nl

Identificatie (idn) van het plan: (Bestandsnaam)	NL.IMRO.0344.BPCHWZUILEN-VA01.dgn
ondernummer	
wijk	02-Noord West
projectnaam(idn)	Chw bp Zuilen
subdirectory	NL.IMRO.0344.
schaal	1: 2000
pentabel	
datum	21-06-2023
datum	

Gemeente Utrecht / Ontwikkelorganisatie Ruimte / Stadsplateau 1 / 3521 AZ / Postbus 8406 / 3503 RK / Utrecht / Tel. 030-2860000

NL.IMRO.0344.BPCHWZUILEN-VA01.dgn


MEETCOMPLEX UTRECHT
MEETCOMPLEX UTRECHT
MEETCOMPLEX UTRECHT

Plangebied

Plangebiedgrens

Bestemmingen

- B-BTMB1 — Bedrijf - Bedrijf tot en met B1
- B-BTMC2 — Bedrijf - Bedrijf tot en met categorie 2
- B-BTMC3 — Bedrijf - Bedrijf tot en met categorie 3
- B-NV — Bedrijf - Nutsvoorziening
- B-VML — Bedrijf - Verkooppunt motorbrandstoffen
- G — Groen
- H — Horeca
- K — Kantoor
- M — Maatschappelijk
- N — Natuur
- R-VT — Recreatie - Volkstuin
- S — Sport
- V — Verkeer
- V-VB — Verkeer - Verblijfsgebied
- WA — Water
- WEW — Werken in de wijk
- WCF — Wijkcentrumfunctie
- WF — Wijkfunctie
- W — Wonen
- W-WP — Wonen - Woonwagenstandplaatsen

Dubbelbestemmingen

- L-H — Leiding - Hoogspanning
- L-G — Leiding - Gas
- WR-BSG — Waarde - Beschermd stadsgezicht
- WR-N — Waarde - Natuur
- WS-WL — Waterstaat - Waterlopen
- WS-WS — Waterstaat - Waterstaatkundige functie
- WS-WK — Waterstaat - Waterkering

Gebiedsaanduidingen

- geluidzone - industrie
- av-2 — overige zone - archeologische verwachting 2
- av-3 — overige zone - archeologische verwachting 3
- av-4 — overige zone - archeologische verwachting 4
- av-5 — overige zone - archeologische verwachting 5
- av-6 — overige zone - archeologische verwachting 6
- bch — overige zone - bebouwingscontour houtkap
- bw — overige zone - bouwen

Functieaanduidingen

- (bw) — bedrijfswoning
- (dh) — detailhandel
- (dv) — dienstverlening
- (gab) — garagebox
- (k) — kantoor
- (m) — maatschappelijk
- (sm-cv) — specifieke vorm van maatschappelijk - culturele voorzieningen
- (sb-a-b1) — specifieke vorm van bedrijf - bedrijf A en B1
- (sb-sr) — specifieke vorm van bedrijf - showroom
- (sb-cgb) — specifieke vorm van bedrijf - constructiewerkplaats gesloten bouw
- (sb-sh) — specifieke vorm van bedrijf - steenhouwerij
- (sbt-bm) — specifieke vorm van bedrijventerrein - bouwmarkt
- (sgd-widw) — specifieke vorm van gemengd - werken in de wijk
- (sgd-wcf) — specifieke vorm van gemengd - wijkcentrumfunctie
- (sm-fsy) — specifieke vorm van maatschappelijk - fysio
- (sm-ta) — specifieke vorm van maatschappelijk - tandarts
- (sm-od) — specifieke vorm van maatschappelijk - orthodontist
- (sm-wf) — specifieke vorm van maatschappelijk - wijkfunctie
- (sdv-pd) — specifieke vorm van dienstverlening - publieksgerichte dienstverlening
- (sh-htmb) — specifieke vorm van horeca - horeca tot en met horeca categorie b
- (sh-htmd1) — specifieke vorm van horeca - horeca tot en met horeca categorie d1
- (sh-htmd2) — specifieke vorm van horeca - horeca tot en met horeca categorie d2
- (sh-htmc) — specifieke vorm van horeca - horeca tot en met horeca categorie c
- (sm-gc) — specifieke vorm van maatschappelijk - gezondheidscentrum
- (sm-od) — specifieke vorm van maatschappelijk - orthodontist
- (swa-wlp) — specifieke vorm van water - woonbotenligplaats
- (sw-wov) — specifieke vorm van wonen - wonen op de verdieping
- (sw-dw) — specifieke vorm van wonen - dienstwoning
- (s) — sport
- (w) — wonen

Bouwaanduidingen

- (sba-1) — specifieke bouwaanduiding - 1
- (sba-2) — specifieke bouwaanduiding - 2
- (sba-3) — specifieke bouwaanduiding - 3
- (sba-4) — specifieke bouwaanduiding - 4
- (sba-5) — specifieke bouwaanduiding - 5
- (sba-6) — specifieke bouwaanduiding - 6
- (sba-7) — specifieke bouwaanduiding - 7
- (sba-8) — specifieke bouwaanduiding - 8
- (sba-9) — specifieke bouwaanduiding - 9
- (sba-10) — specifieke bouwaanduiding - 10

Maatvoeringaanduidingen

- 4 — maximum aantal wooneenheden

Bestemmingsplan

Chw bestemmingsplan Zuilen

Verbeelding — BLAD 3

Hierbij horen de regels van Chw bestemmingsplan Zuilen

Plannaam	Planfase	Datum	Plannaam	Planfase	Datum
Ontwerp	fase 1	10-02-2023	beroep	fase 3	
Vaststelling	fase 2		onherroepelijk	fase 4	

De digitale versie van de verbeeling is authentiek en rechtsgeldig boven alle andere versies.
Zie voor de digitale versie de websites http://www.ruimtelijkeplannen.nl en/of http://0344.republiceer.nl

Identificatie (idn) van het plan (Bestandsnaam)	NL.IMRO.0344.BPCHWZUILEN-VA01.dgn
ordernummer	
wijk	02-Noord West
projektnaam(dir)	Chw bp Zuilen
subdirectory	NL.IMRO.0344.
schaal	1: 2000
pentabel	
datum	21-08-2023
datum	

Gemeente Utrecht

Gemeente Utrecht / Ontwikkelorganisatie Ruimte / Stadsplateau 1 / 3521 AZ / Postbus 8406 / 3503 RK / Utrecht / Tel. 030-2860000

Ontwikkelorganisatie Ruimte
Omgevingsrecht

Gemeente Utrecht

Vaststellingsrapport

Bestemmingsplan Chw bestemmingsplan Zuilen

oktober 2023

Inhoud vaststellingsrapport

1 INLEIDING 3

1.1 BESTEMMINGSPLAN CHW BESTEMMINGSPLAN ZUILEN 3
1.2 DE OPBOUW VAN HET VASTSTELLINGSRAPPORT 3
1.3 DE VASTSTELLINGSPROCEDURE 3
1.3.1 Termijn voor het indienen van zienswijzen 3
1.3.2 Zienswijzen over het bestemmingsplan 3
1.3.3 Wijze van beoordeling van zienswijzen 3
1.3.4 Procedure voor de vaststelling 4
1.3.5 Belangrijkste wettelijke bepalingen 4

2 SAMENVATTING 5

2.1 PROCEDUREEL 5
2.2 INHOUD VAN DE ZIENSWIJZEN 5
2.3 WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN HET ONTWERP 5
2.3.1 Wijziging van de juridische regeling naar aanleiding van zienswijzen 5
2.3.2 Ambtshalve wijzigingen van de juridische regeling 6
2.3.3 Ambtshalve wijzigingen van de onderbouwing 13

3 BEOORDELING VAN DE ZIENSWIJZEN 16

ZIENSWIJZE 1 16
ZIENSWIJZE 2 17
ZIENSWIJZE 3 18
ZIENSWIJZE 4 19

1 Inleiding

1.1 Bestemmingsplan Chw bestemmingsplan Zuilen

Het plangebied ligt aan de noordwestkant van de stad en bestaat uit de wijk Zuilen. Het plangebied heeft de volgende grenzen: de Marnixlaan en St.-Josephlaan in het oosten, spoorweg Utrecht-Amsterdam, gevolgd door het Demkaterrein en de Amsterdamsestraatweg in het zuiden, de Vecht in het noorden en de grens met de gemeente Stichtse Vecht in het westen (met uitzondering van de Utrechtse sportvelden en het plangebied van Zuilense Vecht).
Het plangebied van bestemmingsplan Heukelomlob, Zuilen maakt geen onderdeel uit van 'Chw bestemmingsplan Zuilen'. Deelgebied A (Queeckhovenplein), deelgebied A1 Huis te Zuylenlaan, deelgebied B Fortlaan en deelgebied C Jan van Ransdorpstraat e.o. van bestemmingsplan 'Actualisering diverse gebieden' maken ook geen onderdeel uit van 'Chw bestemmingsplan Zuilen'.

Het bestemmingsplan Chw bestemmingsplan Zuilen bevat een regeling die gericht is op het beheren van de leefomgeving in het plangebied.

1.2 De opbouw van het vaststellingsrapport

In hoofdstuk 2 wordt een samenvatting gegeven van de inhoud van dit rapport. Wijzigingen die naar aanleiding van zienswijzen of ambtshalve gemaakt zijn in paragraaf 2.3 opgesomd. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen de juridische regeling, die is vastgelegd in de regels met de bijbehorende verbeelding, en de onderbouwing van de juridische regeling, die in de toelichting bij het bestemmingsplan en de bijlagen daarbij wordt gegeven. Dat onderscheid is nodig, omdat belanghebbenden die geen zienswijze hebben ingediend beroep mogen instellen tegen wijzigingen van de juridische regeling. Tegen een wijziging van de onderbouwing kan in beginsel geen beroep ingesteld worden.
Het verbeteren van kennelijke fouten, van de redactie of van interpunctie wordt niet vermeld.
In hoofdstuk 3 worden de zienswijzen behandeld. De zienswijzen zijn samengevat en per onderwerp van een reactie voorzien. De behandeling van elke zienswijze eindigt met een conclusie waarin wordt aangegeven of naar aanleiding van de zienswijze het ontwerpbestemmingsplan gewijzigd wordt of niet. In het geval van een wijziging verwijst de conclusie naar de paragraaf in hoofdstuk 2 waarin de wijziging is weergegeven.

1.3 De vaststellingsprocedure

1.3.1 Termijn voor het indienen van zienswijzen

Het ontwerpbestemmingsplan heeft van vrijdag 10 februari 2023 tot en met donderdag 23 maart 2023 ter inzage gelegen. Gedurende deze termijn konden zienswijzen over het ontwerp aangeboden worden aan de gemeenteraad.

1.3.2 Zienswijzen over het bestemmingsplan

Er zijn 4 zienswijzen ingediend.

1.3.3 Wijze van beoordeling van zienswijzen

Een zienswijze bevat de mening van een indiener. De meningen in een zienswijze of de zienswijze zelf zijn nooit goed, fout, gegrond of ongegrond. Elke zienswijze wordt zorgvuldig bestudeerd, om te bezien of het ontwerpbestemmingsplan aangepast moet worden. Als een zienswijze vragen bevat, worden die in dit vaststellingsrapport zo mogelijk beantwoord.
In dit rapport worden alleen de samenvattingen van zienswijzen opgenomen. In verband met de privacy van indieners worden de zienswijzen niet openbaar gemaakt. Burgemeester en wethouders

en de gemeenteraad krijgen wel van alle zienswijzen een kopie toegestuurd, zodat zij de volledige zienswijze kunnen lezen en bijvoorbeeld kunnen nagaan waar de indiener woont.
Als een zienswijze niet aan de wettelijke eisen voldoet, wordt de indiener, als haar of zijn adres bekend is, in de gelegenheid gesteld om daar alsnog voor te zorgen. Bij een te laat ingediende zienswijze wordt alleen aan de wettelijke eis voldaan, als de indiener kan aantonen dat het op tijd indienen redelijkerwijs niet mogelijk was. Zienswijzen die uiteindelijk nog steeds niet aan de wettelijke eisen voldoen worden buiten behandeling gelaten.

1.3.4 Procedure voor de vaststelling

Het college van burgemeester en wethouders bereidt de vaststelling van het bestemmingsplan voor. De voorbereiding bestaat uit de beoordeling of het ontwerpbestemmingsplan nog aangepast moet worden, bijvoorbeeld naar aanleiding van de zienswijzen. Vervolgens stelt het college de gemeenteraad voor het bestemmingsplan, zo nodig met wijzigingen ten opzichte van het ontwerp, vast te stellen.
De gemeenteraad kan de indieners van zienswijzen in de gelegenheid stellen om hun zienswijze tijdens een raadsinformatiebijeenkomst toe te lichten. Op zo'n bijeenkomst kunnen de raadsleden vragen stellen aan indieners en ook aan ambtenaren die bij de vaststellingsprocedure van het bestemmingsplan betrokken zijn.
Voordat de voltallige gemeenteraad het bestemmingsplan vaststelt, wordt het voorstel van het college besproken in de commissie Ruimtelijke Ontwikkeling, Grondzaken en Vastgoed. In de commissie vindt een politieke discussie plaats. De verantwoordelijke wethouder is daarbij aanwezig en wordt in de gelegenheid gesteld te reageren op de mening van de leden van de raadscommissie. De commissie bepaalt of een nadere bespreking in de gemeenteraad nog nodig is of dat het bestemmingsplan als hamerstuk geagendeerd kan worden.
De gemeenteraad stelt het bestemmingsplan vervolgens, al dan niet als hamerstuk, vast.

1.3.5 Belangrijkste wettelijke bepalingen

De vaststellingsprocedure is beschreven in artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening. Dat artikel verwijst weer naar Afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht, de zogenaamde uniforme, openbare voorbereidingsprocedure.
Op grond van artikel 3:16 van de Algemene wet bestuursrecht moeten zienswijzen binnen de daarvoor gestelde termijn van zes weken worden ingediend. Op grond van artikel 6:9, tweede lid, van de Algemene wet bestuursrecht, is bij verzending per post een zienswijze op tijd ingediend, als hij voor het einde van de termijn ter post is bezorgd en de zienswijze niet later dan een week na afloop van de termijn is ontvangen.

2 Samenvatting

2.1 Procedureel

Alle andere zienswijzen voldoen aan de wettelijke eisen.

In dit document is een samenvatting van alle ingediende zienswijzen over het ontwerpbestemmingsplan ‘Chw bestemmingsplan Zuilen’ opgenomen. Op grond van de Wet open overheid kennen wij aan het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer (artikel 3.1 in samenhang met artikel 5.1 Woo) een groter belang toe dan het belang van openbaarmaking van deze (herleidbare) persoonsgegevens. Daarom is een zakelijke en niet tot personen te herleiden samenvatting van alle ingediende zienswijzen, met de beantwoording daarvan, opgenomen in: het vaststellingsrapport oktober 2023, bij het raadsvoorstel tot vaststelling van het bestemmingsplan ‘Chw bestemmingsplan Zuilen’.

2.2 Inhoud van de zienswijzen

De ingediende zienswijzen gaan kort samengevat over het volgende:

- Indiener geeft aan dat er een bouwmogelijkheid is wegbestemd en dat een bestaande dienstwoning niet mogelijk wordt gemaakt;
- Twee zienswijzen gaan over dat zij willen dat wonen op de begane grond mogelijk gemaakt wordt;
- Indiener wenst een meer universele bestemming (functie) en wil graag dat wonen wordt toegestaan.

2.3 Wijzigingen ten opzichte van het ontwerp

Hieronder worden eerst wijzigingen van de juridische regeling, dat wil zeggen wijzigingen in de regels of wijzigingen van de verbeelding, opgesomd.
Vervolgens worden de wijzigingen in de toelichting en de bijlagen daarbij, weergegeven.

2.3.1 Wijziging van de juridische regeling naar aanleiding van zienswijzen

2.3.1.1 Aanpassing artikel 29 lid 29.3.2 en artikel 14 lid 14.3

De volgende bouwmogelijkheid is ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan aan het bestemmingsplan toegevoegd: specifieke bouwaanduiding - 9 (dit was besluitsubvlak 3): op de hoek van de Burgemeester van Tuyllkade/Adriaan van Bergenstraat is een verhoging van twee bouwlagen mogelijk bij enkele panden. Hierdoor geldt voor deze panden een maximale bouwhoogte van 5 bouwlagen.

Aan artikel 29 lid 29.3.2 van de functie ‘Wonen’ is sub 5 toegevoegd: ter plaatse van de aanduiding ‘specifieke bouwaanduiding- 9’ zijn maximaal 5 bouwlagen toegestaan.

Aan artikel 14 lid 14.3 van de functie ‘Maatschappelijk’ is sub 5 toegevoegd: ter plaatse van de aanduiding ‘specifieke bouwaanduiding- 9’ zijn maximaal 5 bouwlagen toegestaan.

2.3.1.2 Aanpassing verbeelding, aanduiding dienstwoning toegevoegd

Vanwege zienswijze 1 is bij het betreffende perceel de aanduiding ‘specifieke vorm van wonen - dienstwoning’ ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan toegevoegd. Daarnaast is aan artikel 1 van de planregels een definitie van een dienstwoning toegevoegd.

2.3.1.3 Aanpassing toevoegen aanduiding 'wonen' op de verbeelding en in artikel 26 lid 26.2 sub 7

Vanwege zienswijze 4 is bij het betreffende perceel de aanduiding 'wonen' toegevoegd, waardoor de begane grond van het pand in lijn met de onherroepelijke omgevingsvergunning ook voor wonen gebruikt mag worden.

2.3.2 Ambtshalve wijzigingen van de juridische regeling

2.3.2.1 Aanpassingen artikel 1 Begrippen

Het begrip detailhandel is aangepast zodat het aansluit bij de planregels over detailhandel uit hoofdstuk 4.

Definitie ontwerpbestemmingsplan:

1.51 Detailhandel

Het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen, het verhuren of het leveren van goederen aan personen die die goederen kopen of huren voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit. Hieronder wordt mede verstaan een webwinkel waarbij sprake is van een afhaalpunt voor particulieren en een showroom. Hieronder wordt niet verstaan een afhaalzaak.

Definitie bestemmingsplan:

1.51 Detailhandel

Het bedrijfsmatig verkopen van consumentengoederen in een winkel.

2.3.2.2 Aanpassing artikel 14, lid 14.2

Vanwege een verschrijving (in de juridische plantoelichting van het ontwerpbestemmingsplan staat het wel juist) wordt in artikel 14, lid 14.2, de tekst van het ontwerp: "Activiteiten die passen bij het doel zijn toegestaan, zoals: het gebruiken van ruimtes voor scholen, medische en paramedische diensten, buitenschoolse opvang, kinderdagverblijf, buurtactiviteiten, het aanleggen en gebruiken van tuinen en erven, verkeers-, parkeer-, groen- en speelvoorzieningen; op het adres Amsterdamsestraatweg 652 zijn de geluidgevoelige functies kinderdagverblijf, onderwijs, ziekenhuizen, verpleeghuizen, verzorgingshuizen of psychiatrische inrichtingen *zijn* toegestaan."
vervangen door de volgende tekst:
"Activiteiten die passen bij het doel zijn toegestaan, zoals: het gebruiken van ruimtes voor scholen, medische en paramedische diensten, buitenschoolse opvang, kinderdagverblijf, buurtactiviteiten, het aanleggen en gebruiken van tuinen en erven, verkeers-, parkeer-, groen- en speelvoorzieningen; op het adres Amsterdamsestraatweg 652 zijn de geluidgevoelige functies kinderdagverblijf, onderwijs, ziekenhuizen, verpleeghuizen, verzorgingshuizen of psychiatrische inrichtingen *niet* toegestaan."

2.3.2.3 De functie Waarde - Beschermd stadsgezicht is gekoppeld aan het beschermd stadsgezicht Zuilen en de regels over grondwerk zijn toegevoegd

Een deel van het plangebied van dit bestemmingsplan is in 1966 aangewezen als beschermd stadsgezicht. Ten onrechte heeft dit deel van het beschermd stadsgezicht niet de Waarde - Beschermd stadsgezicht gekregen in het ontwerpbestemmingsplan. Dit is alsnog gebeurd. Om het onderscheid in planregels m.b.t. het beschermd stadsgezicht Zuilen-Elinkwijk en Zuilen te kunnen maken, zijn de planregels hierop aangepast en zijn Bijlage 5 Begrenzing beschermd stadsgezicht Zuilen-Elinkwijk en Bijlage 6 Begrenzing beschermd stadsgezicht Zuilen als bijlagen van de regels toegevoegd ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan. Daarnaast is in het ontwerpbestemmingsplan grondwerk wel verboden, maar is dit onderdeel ten onrechte verder niet ingevuld met concrete verboden, uitzonderingen hierop en de mogelijkheid om via een vergunning (eventueel met voorschriften) van het verbod af te wijken. Hierop is het bestemmingsplan aangevuld. Daarnaast is de juridische plantoelichting van artikel 20 aangevuld.

De planregel Waarde -Beschermd stadsgezicht uit het ontwerpbestemmingsplan is als volgt:

Artikel 20 Waarde - Beschermd stadsgezicht

20.1 Doel van de functie

De voor 'Waarde - Beschermd stadsgezicht' locaties aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende functies, ook bedoeld voor de bescherming van de aanwezige met het beschermd stadsgezicht verbonden cultuurhistorische waarden.

20.2 Bescherming van de functie

Om de locatie te beschermen is de volgende regel van toepassing: de activiteiten slopen en grondwerk zijn verboden.

20.3 Bouwen met vergunning

1. voor bouwen gelden aanvullend de volgende regels bij het verlenen van een vergunning:
    a. de breedte van hoofdgebouwen bedraagt niet meer en niet minder dan de bestaande breedte van het hoofdgebouw;
    b. de voorgevels van hoofdgebouwen worden uitsluitend in de naar de weg gekeerde bouwgrenzen gebouwd, deze bepaling geldt niet voor bebouwing op de binnenterreinen en stegen;
    c. de gevelindeling van gebouwen vertoont geen andere dan de voor het beschermd stadsgezicht karakteristieke verticale geleding.

20.4 Vergunning voor afwijken slopen

Burgemeester en wethouders kunnen een vergunning voor het slopen alleen verlenen als is aangetoond dat de aanwezige met het beschermd stadsgezicht verbonden cultuurhistorische waarden niet worden aangetast. Deze regel geldt aanvullend op artikel 36 lid 1.

20.5 Vergunningvoorschriften slopen

Burgemeester en wethouders kunnen, om onevenredige afbreuk aan het behoud van de aanwezige met het beschermd stadsgezicht verbonden cultuurhistorische waarden te voorkomen, voorschriften aan de vergunning verbinden. Deze regel geldt aanvullend op artikel 36 lid 3.

Deze planregel is als volgt aangepast in dit bestemmingsplan:

Artikel 20 Waarde - Beschermd stadsgezicht

20.1 Doel van de functie

De voor 'Waarde - Beschermd stadsgezicht' locaties aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende functies, ook bedoeld voor de bescherming van de aanwezige met het beschermd stadsgezicht verbonden cultuurhistorische waarden.

20.2 Bescherming van de functie

1. Om de locatie te beschermen is de volgende regel van toepassing voor het beschermd stadsgezicht Zuilen-Elinkwijk zoals begrensd in bijlage 5 van de regels: de activiteiten slopen en grondwerk zijn verboden.
2. Om de locatie te beschermen is de volgende regel van toepassing voor het beschermd stadsgezicht Zuilen zoals begrensd in bijlage 6 van de regels: de activiteiten bouwen, slopen en grondwerk zijn verboden.
3. De regels onder 1 en 2 gelden niet voor werkzaamheden die betrekking hebben op het normaal onderhoud en beheer van de gronden.
4. Aanvullend op lid 45.1 is het volgende grondwerk niet toegestaan:
    a. het verwijderen, aanleggen of verharden van wegen, paden of parkeergelegenheden en het aanbrengen van eventuele andere oppervlakteverhardingen (al dan niet tijdelijk);
    b. het ontginnen, afgraven, ophogen, opvullen of egaliseren van de bodem waaronder begrepen het ophogen met bagger- of grondspecie;
    c. het, al dan niet tijdelijk, opslaan en/of storten van bouw- en afvalmateriaal.

20.3 Bouwen met vergunning

1. voor bouwen binnen het beschermd stadsgezicht Zuilen-Elinkwijk gelden aanvullend de volgende regels bij het verlenen van een vergunning:
    a. de breedte van hoofdgebouwen bedraagt niet meer en niet minder dan de bestaande breedte van het hoofdgebouw;

b. de voorgevels van hoofdgebouwen worden uitsluitend in de naar de weg gekeerde bouwgrenzen gebouwd, deze bepaling geldt niet voor bebouwing op de binnenterreinen en stegen;
c. de gevelindeling van gebouwen vertoont geen andere dan de voor het beschermd stadsgezicht karakteristieke verticale geleding.

20.4 Vergunning voor afwijken slopen

Burgemeester en wethouders kunnen een vergunning voor het slopen alleen verlenen als is aangetoond dat de aanwezige met het beschermd stadsgezicht verbonden cultuurhistorische waarden niet worden aangetast. Deze regel geldt aanvullend op artikel 37 lid 1.

20.5 Vergunningvoorschriften slopen

Burgemeester en wethouders kunnen, om onevenredige afbreuk aan het behoud van de aanwezige met het beschermd stadsgezicht verbonden cultuurhistorische waarden te voorkomen, voorschriften aan de vergunning verbinden. Deze regel geldt aanvullend op artikel 37 lid 3.

20.6 Vergunning voor afwijken grondwerk

Burgemeester en wethouders kunnen in afwijking van de regel in artikel 45 lid 45.1 en artikel 20 lid 20.2 onder 4 een vergunning voor het verrichten van grondwerk verlenen, als het grondwerk geen onevenredige strijd met het doel van de functie tot gevolg heeft. Deze regel geldt aanvullend op artikel 45 lid 45.2.

20.7 Vergunningvoorschriften grondwerk

Burgemeester en wethouders kunnen, om onevenredige strijd met het doel van de functie uit te sluiten, voorschriften aan de vergunning verbinden. Deze regel geldt aanvullend op artikel 45 lid 45.3.

2.3.2.4 Wijziging functie voor vrijwaringszone Amsterdam Rijnkanaal en daarmee het toevoegen van een nieuwe functie

In het ontwerpbestemmingsplan heeft de vrijwaringszone van het Amsterdam Rijnkanaal de functie ‘Waterstaat – Waterlopen’ (artikel 24) gekregen. De functie van de vrijwaringszone van het Amsterdam Rijnkanaal is ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan gewijzigd in ‘Waterstaat – Waterstaatkundige functie’ en deze functie is als nieuw artikel 25 aan het bestemmingsplan toegevoegd. Dit artikel luidt als volgt:

Artikel 25 Waterstaat – Waterstaatkundige functie

25.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Waterstaat – Waterstaatkundige functie' zijn primair bedoeld voor de bescherming en het beheer van de watergang.

25.2 Bescherming van de functie

Om de locatie te beschermen zijn de volgende regels van toepassing:

2. de activiteiten bouwen en grondwerk zijn verboden;
3. de regel onder 1 geldt niet:
   a. voor een activiteit die nodig is voor het onderhoud van de watergang en de daarbij horende voorzieningen;
   b. voor het bouwen van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, dat bij de functie hoort en niet hoger is dan 2 meter.

2.3.2.5 Aanpassing artikel 29 lid 29.2

Ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan is aan artikel 29 lid 29.2 sub 12 toegevoegd: op een locatie met de aanduiding ‘onderdoorgang’ is een onderdoorgang toegestaan voor de functie ‘Maatschappelijk’. Hiermee wordt toegestaan dat de onderdoorgang (onder een woning door) voor Kenaustraat 42A voor de functie ‘Maatschappelijk’ toegankelijk wordt gemaakt.

2.3.2.6 *Aanpassing artikel 29 lid 29.3.2*
De volgende bouwmogelijkheid is ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan aan het bestemmingsplan toegevoegd: specifieke bouwaanduiding - 10 (dit was besluitsubvlak 4): bij woningen in het poortgebouw tegenover de St. Bernulfstraat is bij een aantal woningen een verhoging met één bouwlaag mogelijk. Hierdoor geldt voor deze panden een maximale bouwhoogte van 4 bouwlagen.

Aan artikel 29 lid 29.3.2 van de functie 'Wonen' is sub 6 toegevoegd: ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding- 10' zijn maximaal 4 bouwlagen toegestaan.

2.3.2.7 *Aanpassing artikel 39 lid 39.4 sub 1 onder e*
Er zit een foute verwijzing in het Bedrijf-aan-huis artikel, welke hersteld is. Het artikel in het ontwerpbestemmingsplan luidt als volgt:

39.4 Bedrijf-aan-huis

1. Een bedrijf-aan-huis, met uitzondering van een bed-and-breakfast, voldoet aan de volgende voorwaarden:
   a. het bedrijf-aan-huis past in een woonomgeving, wat onder meer blijkt uit het feit dat de activiteiten geen bijzondere verkeersbewegingen of parkeerdruk veroorzaken in vergelijking tot een normaal gebruik van de woning;
   b. het totale vloeroppervlak van het bedrijf-aan-huis, de som van de oppervlaktes die bij de toepassing van de regels onder c, d en e gebruikt worden, bedraagt maximaal 60 m^2;
   c. het bedrijf-aan-huis gebruikt maximaal een derde deel van het bruto vloeroppervlak van de woning of de bedrijfswoning;
   d. het bijbehorend bouwwerk dat voor een bedrijf-aan-huis wordt gebruikt staat vrij, waarbij het bedrijf-aan-huis maximaal 40 m^2 van het bruto vloeroppervlak van het bijbehorend bouwwerk gebruikt;
   e. in afwijking van de regel onder *b* kan een bedrijf-aan-huis maximaal 60 m^2 bruto vloeroppervlak van een bijbehorend bouwwerk gebruiken, als het bruto vloeroppervlak van het bijbehorende bouwwerk groter is dan 100 m^2;
   f. de bedrijfsactiviteiten worden binnen verricht;
   g. de bedrijfsactiviteiten bestaan uit de uitoefening van een beroep of uit activiteiten van een bedrijf in de categorie A of B1 van de Lijst van Bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving;
   h. het bedrijf-aan-huis is geen inrichting waarvoor een omgevingsvergunning nodig is op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder e, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht;
   i. het bedrijf-aan-huis is geen winkel, geen afhaalzaak, geen belhuis, geen horecabedrijf of seksinrichting.

Het artikel is in het bestemmingsplan als volgt gewijzigd:

39.4 Bedrijf-aan-huis

2. Een bedrijf-aan-huis, met uitzondering van een bed-and-breakfast, voldoet aan de volgende voorwaarden:
   a. het bedrijf-aan-huis past in een woonomgeving, wat onder meer blijkt uit het feit dat de activiteiten geen bijzondere verkeersbewegingen of parkeerdruk veroorzaken in vergelijking tot een normaal gebruik van de woning;
   b. het totale vloeroppervlak van het bedrijf-aan-huis, de som van de oppervlaktes die bij de toepassing van de regels onder c, d en e gebruikt worden, bedraagt maximaal 60 m^2;
   c. het bedrijf-aan-huis gebruikt maximaal een derde deel van het bruto vloeroppervlak van de woning of de bedrijfswoning;
   d. het bijbehorend bouwwerk dat voor een bedrijf-aan-huis wordt gebruikt staat vrij, waarbij het bedrijf-aan-huis maximaal 40 m^2 van het bruto vloeroppervlak van het bijbehorend bouwwerk gebruikt;

e. in afwijking van de regel onder *d* kan een bedrijf-aan-huis maximaal 60 m^2 bruto vloeroppervlak van een bijbehorend bouwwerk gebruiken, als het bruto vloeroppervlak van het bijbehorende bouwwerk groter is dan 100 m^2;
f. de bedrijfsactiviteiten worden binnen verricht;
g. de bedrijfsactiviteiten bestaan uit de uitoefening van een beroep of uit activiteiten van een bedrijf in de categorie A of B1 van de Lijst van Bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving;
h. het bedrijf-aan-huis is geen inrichting waarvoor een omgevingsvergunning nodig is op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder e, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht;
i. het bedrijf-aan-huis is geen winkel, geen afhaalzaak, geen belhuis, geen horecabedrijf of seksinrichting.

2.3.2.8 Aanpassing planregel Vergunningvoorschriften over vervanging ("herplantplicht")
Deze algemene regel komt uit bestemmingsplan 'Chw bestemmingsplan Algemene regels Utrecht". Bij de vaststelling van dit bestemmingsplan is bepaald dat de termijn van de herplant van 36 maanden gewijzigd moest worden naar 14 maanden.
Daarnaast staat in het ontwerpbestemmingsplan bij artikel 46 lid 46.7 onder 1 en 3 abusievelijk 20.1.

Deze planregels van het ontwerpbestemmingsplan luiden als volgt:

46.4 Vergunningvoorschriften over vervanging ("herplantplicht")
1. Bij vergunningvoorschrift wordt in ieder geval bepaald dat herplant:
    a. binnen 36 maanden vanaf het moment dat de kapvergunning is verleend, is voltooid of, in het geval van langlopende of complexe projecten, binnen een door burgemeester en wethouders op te leggen termijn;
    b. volgens de door het bevoegd gezag te geven aanwijzingen plaatsvindt;
    c. op of zeer nabij de kaplocatie plaatsvindt; en
    d. binnen twee weken na voltooiing gereed wordt gemeld door vergunninghouder bij burgemeester en wethouders met een melding die een dagtekening en locatie van de herplant bevat.
2. Bij het bepalen van een locatie voor herplant wordt de volgende volgorde aangehouden:
    a. herplant op locatie;
    b. herplant dichtbij locatie; en
    c. herplant elders.
3. Als blijkt dat herplant niet mogelijk is, kan, in afwijking van het eerste lid, worden bepaald dat de gevelde houtopstand financieel wordt gecompenseerd.
4. Bij vergunningvoorschrift, bedoeld in het eerste lid, kan de locatie en wijze van herplant, vervanging bij niet-geslaagde herplant, worden bepaald.
5. De bepalingen van lid 1 tot en met 3 gelden niet in geval van tijdelijke natuur, botanische tuinen, bosplantsoenen en er een door burgemeester en wethouders goedgekeurd beheerplan is van de aanvrager.

46.7 Herplantplicht zonder vergunning
1. Indien een houtopstand, waarop het verbod tot vellen als bedoeld in lid 20.1 van toepassing is, zonder vergunning is geveld, dan wel op andere wijze teniet is gegaan, kunnen burgemeester en wethouders aan de zakelijk gerechtigde van de grond waarop zich de houtopstand bevond danwel aan degene die uit anderen hoofde tot het treffen van voorzieningen bevoegd is, de verplichting opleggen te herbeplanten overeenkomstig de door hen te geven aanwijzingen binnen een door hen te stellen termijn.
2. Wordt een verplichting als bedoeld onder 1 opgelegd, dan kan daarbij tevens worden bepaald binnen welke termijn na de herbeplanting en op welke wijze niet-geslaagde beplanting moet worden vervangen.
3. Indien een houtopstand waarop het verbod tot het vellen als bedoeld in lid 20.1 van toepassing is, door uitvoering van werkzaamheden, in het voortbestaan ernstig wordt bedreigd, kunnen burgemeester en wethouders aan de zakelijk gerechtigde van de grond waarop zich de houtopstand bevindt dan wel aan degene die uit anderen hoofde tot het

treffen van voorzieningen bevoegd is, de verplichting opleggen om overeenkomstig de door hen te geven aanwijzingen binnen een door hen te stellen termijn voorzieningen te treffen, waardoor die bedreiging wordt weggenomen.
4. Degene aan wie een verplichting als bedoeld onder 1, 2 of 3 is opgelegd, alsmede aan diens rechtsopvolger, is verplicht daaraan te voldoen.

Deze planregels zijn als volgt gewijzigd:

47.4 Vergunningvoorschriften over vervanging ("herplantplicht")

1. Bij vergunningvoorschrift wordt in ieder geval bepaald dat herplant:
   a. binnen 14 maanden vanaf het moment dat de kapvergunning is verleend voor bomen die op de gemeentelijke vellijst staan, of in het geval van langlopende of complexe projecten, of bij andere bomen die niet op de gemeentelijke vellijst staan, binnen een door burgemeester en wethouders op te leggen termijn;
   b. volgens de door het bevoegd gezag te geven aanwijzingen plaatsvindt;
   c. op of zeer nabij de kaplocatie plaatsvindt;
   d. en binnen twee weken na voltooiing gereed wordt gemeld door vergunninghouder bij burgemeester en wethouders met een melding die een dagtekening en locatie van de herplant bevat.
2. Bij het bepalen van een locatie voor herplant wordt de volgende volgorde aangehouden:
   a. herplant op locatie;
   b. herplant dichtbij locatie; en
   c. herplant elders.
3. Als blijkt dat herplant niet mogelijk is, kan, in afwijking van het eerste lid, worden bepaald dat de gevelde houtopstand financieel wordt gecompenseerd.
4. Bij vergunningvoorschrift, bedoeld in het eerste lid, kan de locatie en wijze van herplant, vervanging bij niet-geslaagde herplant, worden bepaald.
5. De bepalingen van lid 1 tot en met 3 gelden niet in geval van tijdelijke natuur, botanische tuinen, bosplantsoenen en er een door burgemeester en wethouders goedgekeurd beheerplan is van de aanvrager.

47.7 Herplantplicht zonder vergunning

1. Indien een houtopstand, waarop het verbod tot vellen als bedoeld in lid 47.1 van toepassing is, zonder vergunning is geveld, dan wel op andere wijze teniet is gegaan, kunnen burgemeester en wethouders aan de zakelijk gerechtigde van de grond waarop zich de houtopstand bevond danwel aan degene die uit anderen hoofde tot het treffen van voorzieningen bevoegd is, de verplichting opleggen zo snel mogelijk maar in ieder geval binnen 14 maanden te herbeplanten.
2. Wordt een verplichting als bedoeld onder 1 opgelegd, dan kan daarbij tevens worden bepaald binnen welke termijn na de herbeplanting en op welke wijze niet-geslaagde beplanting moet worden vervangen.
3. Indien een houtopstand waarop het verbod tot het vellen als bedoeld in lid 47.1 van toepassing is, door uitvoering van werkzaamheden, in het voortbestaan ernstig wordt bedreigd, kunnen burgemeester en wethouders aan de zakelijk gerechtigde van de grond waarop zich de houtopstand bevindt dan wel aan degene die uit anderen hoofde tot het treffen van voorzieningen bevoegd is, de verplichting opleggen om overeenkomstig de door hen te geven aanwijzingen binnen een door hen te stellen termijn voorzieningen te treffen, waardoor die bedreiging wordt weggenomen.
4. Degene aan wie een verplichting als bedoeld onder 1, 2 of 3 is opgelegd, alsmede aan diens rechtsopvolger, is verplicht daaraan te voldoen. Wijziging functie voor vrijwaringszone Amsterdam Rijnkanaal en daarmee het toevoegen van een nieuwe functie

2.3.2.9 Aanpassing planregel Uniforme toepassing van regels over wonen

In het ontwerpbestemmingsplan staan bij artikel 39 lid 39.2 geen planregels. De planregels zijn alsnog toegevoegd en luiden als volgt:

39.2 Algemene regels over wonen

1. De activiteit wonen is alleen toegestaan op locaties met de functie wonen.
2. In één woning woont slechts één huishouden.
3. Voor de toepassing voor deze regels worden de volgende situaties ook gezien als één huishouden:
   a. een eigenaar die als hoofdbewoner kamers verhuurt aan maximaal twee personen (hospitaregeling);
   b. een huishouden dat mantelzorg verleent, waarbij de ontvanger van mantelzorg in de woning woont of in een gebouw dat bij de woning hoort.
4. In afwijking van de regel onder 1 mag een bedrijfswoning, een woonboot en een woonwagen als woning gebruikt worden.
5. In afwijking van de regel onder 2 is het wonen in onzelfstandige woonruimte toegestaan als het wonen in onzelfstandige woonruimte, na toepassing van lid 39.1 past binnen het doel van de functie en,
   a. als de eigenaar van de woning deze verhuurt aan maximaal drie personen,
   b. als de eigenaar van de woning een vergunning of een schriftelijke toestemming van burgemeester en wethouders heeft die het gebruik van die woonruimte als onzelfstandige woonruimte toestaat,
   c. als de eigenaar van de woning beschikt over een gedoogverklaring en de onzelfstandige bewoning sinds het ontvangen van die verklaring onafgebroken heeft plaatsgevonden in maximaal diezelfde omvang of
   d. als de eigenaar aannemelijk kan maken dat de onzelfstandige bewoning voor 1 mei 1975 bestond en sindsdien onafgebroken heeft plaatsgevonden in maximaal diezelfde omvang.

Daarnaast wordt in artikel 39 lid 39.3 sub 3 van het ontwerpbestemmingsplan verwezen naar de “Beleidsregels wijziging samenstelling van de woningvoorraad (woningsplitsen en omzetten) gemeente Utrecht”. Dit is veranderd in “Nadere regel Huisvestingsverordening gemeente Utrecht”, omdat deze regels aangepast zijn. De juridische plantoelichting is hier ook op aangepast.

2.3.2.10 Functieaanduiding ‘maatschappelijk’ verwijderd bij Wallesteinlaan 33, 35, 45, 51, 53, 55, 57 en 59

Bij de adressen Wallesteinlaan 33, 35, 45, 51, 53, 55, 57 en 59 is de functieaanduiding ‘maatschappelijk’ verwijderd. Deze is ten onrechte op de verbeelding terecht gekomen. Op grond van de functie ‘Werken in de Wijk’ worden bovendien al maatschappelijke functies op de begane grond toegestaan.

2.3.2.11 Verandering functieaanduiding bij Kenaustraat 42A

Bij het adres Kenaustraat 42A is de functie ‘Bedrijf-Bedrijf tot en met B1’ veranderd in ‘Maatschappelijk’. Hiermee is de functie in overeenstemming met het huidige gebruik dat op grond van bestemmingsplan Zuilen was toegestaan en wat verkeerd is overgenomen in de beheersverordening Zuilen.

2.3.2.12 Functie Daelwijcklaan 3 verandert in Wonen

Daelwijcklaan 3: op 17 november 2021 (met kenmerk HZ_WABO-21-10288) is een omgevingsvergunning verleend voor het bouwen van vijf woningen na de sloop van de bestaande bebouwing (een kerkgebouw). Daarom is de functie ‘Maatschappelijk’ gewijzigd in de functie ‘Wonen’.

2.3.2.13 Functie Plesmanlaan 46 verandert in Maatschappelijk

Bij het adres Plesmanlaan 46 is de functie ‘Bedrijf-Bedrijf tot en met B1’ veranderd in ‘Maatschappelijk’. Hiermee is de functie in overeenstemming met het bestaand gebruik zoals opgenomen in de beheersverordening Zuilen.

2.3.2.14 Functie St. Ludgerushof 21, 21A, 21B, 21C en 21 D verandert in Wonen
De percelen St. Ludgerushof 21, 21A, 21B, 21C en 21D hebben op grond van het ontwerpbestemmingsplan de functie 'Bedrijf-Bedrijf t/m B1' gekregen, maar dit is veranderd in de functie 'Wonen', want voor dit gebruik is in 2017 een omgevingsvergunning verleend.

2.3.2.15 Functie Bessemerlaan 57A verandert in de functie Bedrijf – Nutsvoorziening
Het pand Bessemerlaan 57A heeft in het ontwerpbestemmingsplan de functie 'Bedrijf-Bedrijf tot en met B1' gekregen. Omdat hier een nutsvoorziening zit, is de functie veranderd in 'Bedrijf – Nutsvoorziening'.

2.3.2.16 Functie Hubert Duyfhuysstraat 13 verandert in Wonen en functieaanduiding toegevoegd aan Hubert Duyfhuysstraat 15
Hubert Duyfhuysstraat 15 is een woning, dus de functie 'Bedrijf-Bedrijf tot en met B1' van het ontwerpbestemmingsplan is gewijzigd in 'Wonen'. Voor Hubert Duyfhysstraat 13 is op 27 juni 2022 een omgevingsvergunning (met kenmerk HZ_WABO-22-17101) verleend voor een fysiotherapiepraktijk. Daarom is de aanduiding 'specifieke vorm van maatschappelijk - fysio' toegevoegd aan nummer 13.

2.3.2.17 Functie bijgebouw J.M. de Muinck Keizerlaan 27 verandert in Bedrijf-Bedrijf tot en met B1 inclusief de aanduiding 'specifieke vorm van maatschappelijk-orthodontist'
De functie Wonen van het bijgebouw behorende bij J.M. de Muinck Keizerlaan 27 van het ontwerpbestemmingsplan is gewijzigd in de functie 'Bedrijf-Bedrijf tot en met B1', omdat dit gebruik van het bijgebouw overeenkomt met het gebruik dat de beheersverordening Zuilen toestaat. Omdat in het verleden een vergunning verleend is voor een orthodontistpraktijk heeft het bijgebouw ook een functieaanduiding gekregen voor 'specifieke vorm van maatschappelijk-orthodontist', waarmee ook een orthodontist in het bijgebouw wordt mogelijk gemaakt.

2.3.2.18 Bijlagen 5 en 6 over de begrenzingen van het beschermd stadsgezicht zijn aan de regels toegevoegd
Voor het beschermd stadsgezicht Zuilen-Elinkwijk en het beschermd stadsgezicht Zuilen zijn planregels aan artikel 20 'Waarde-Beschermd stadsgezicht' verbonden. Hierdoor is de begrenzing van de beschermd stadsgezichten van belang. De begrenzingen zijn als bijlagen 5 en 6 aan de planregels toegevoegd.

2.3.3 Ambtshalve wijzigingen van de onderbouwing

2.3.3.1 Aanpassing paragraaf 1.3.2.2 Erfgoedwet: beschermd stadsgezicht van de toelichting
In paragraaf 1.3.2.2 is de tekst Erfgoed: beschermd stadsgezicht aangevuld met de aanwijzing van gebied Zuilen als beschermd stadsgezicht. Dit gebied is op 8 augustus 1966 door het rijk aangewezen als beschermd stadsgezicht en deze aanwijzing is ten onrechte niet opgenomen in het ontwerpbestemmingsplan.

2.3.3.2 Bijlage 7 over Lessepsbuurt en Elinkwijk is aan de toelichting toegevoegd
Ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan is bijlage 7 over de ruimtelijke en cultuurhistorische kwaliteiten van de Lessepsbuurt en Elinkwijk toegevoegd aan de toelichting van het bestemmingsplan.

2.3.3.3 Bijlage 8, 9, 10 en 11 met Aerius berekeningen en de Voortoets is aan de toelichting toegevoegd
In het (ontwerp)bestemmingsplan zitten m.b.t. het Demkaterrein aanvullende bouwmogelijkheden. Voor deze bouwmogelijkheden zijn berekeningen van de stikstofdepositie op basis van Aerius versie 2023 gemaakt (deze zijn als bijlage 8, 9 en 10 aan de toelichting van het bestemmingsplan toegevoegd). Hieruit komt een maximale stikstofdepositiebijdrage van 0,02 mol/ha/jr op één Natura-2000 gebied (de Oostelijke Vechtplassen) naar voren voor de gebruiksfase en 0,00 mol/ha/jr in de bouwfase. Vanwege deze stikstofdepositie is een voortoets opgesteld en deze is als

bijlage 11 aan de toelichting van het bestemmingsplan toegevoegd. Bijlagen 8, 9, 10 en11 zijn nieuw toegevoegd ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan.

Daarnaast is aan hoofdstuk 3 Uitvoerbaarheid, paragraaf 3.8 Natuurbescherming, ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan de volgende tekst toegevoegd:

Voor de bouwmogelijkheden, die de beheersverordening Zuilen biedt, voor het bedrijventerrein Demkaterrein zijn stikstofdepositieberekeningen (met de Aerius versie 2023) uitgevoerd. Dit om na te gaan of deze bouwmogelijkheden in dit bestemmingsplan ongewijzigd overgenomen kunnen worden. Bij deze percelen (in dit bestemmingsplan aangegeven met 'specifieke bouwaanduiding -2') is het toegestaan om tot 8 meter hoogte bouwen en om 80% per bouwperceel te bebouwen. Daarnaast is het met vergunning en onder voorwaarden toegestaan om meer dan 80% van het bouwperceel te bebouwen.

Bij de berekeningen is uitgegaan van een verkeerstoename op basis van CROW kentallen voor een “gemengd bedrijventerrein”. Daarnaast zijn de emissies voor de bedrijven bepaald op basis van gegevens uit de emissieregistratie van bedrijventerreinoppervlak (IBIS bedrijventerreindatabase) en emissies per bedrijfscategorie (Statline CBS). Uit het onderzoek blijkt dat de grootste depositiebijdrage van de ontwikkeling 0,02 mol/ha/jr is (zie bijlagen 8 en 9). Deze depositie vindt plaats in de gebruiksfase bij 100% bebouwing en vindt plaats op (bijna) overbelaste hexagonen. Voor deze hexagonen is een ecologische beoordeling uitgevoerd. Uit de ecologische beoordeling (voortoets, zie bijlage 11) blijkt dat significant negatieve effecten als gevolg van de (geringe) depositiebijdrage zijn uitgesloten. Tijdens de bouwfase wordt met de inzet van elektrisch materieel uitgekomen op een stikstofdepositie van 0,00 mol/ha/jr (zie bijlage 10).
Daarnaast is onderstaande tekst uit het ontwerpbestemmingsplan vervangen voor een nieuwe tekst:

Natura 2000-gebieden
Bij het opstellen van een bestemmingsplan wordt door middel van een zogenaamde 'voortoets' bekeken of een passende beoordeling van dat plan moet worden gemaakt. Een passende beoordeling moet worden gemaakt als de waarschijnlijkheid of het risico bestaat dat het plan significante gevolgen heeft voor een of meerdere Natura 2000-gebieden (al dan niet in combinatie met andere plannen of projecten).
Het bestemmingsplan kan in beginsel alleen worden vastgesteld als er zekerheid bestaat dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast. Als er een passende beoordeling nodig is, geldt er ook een plan-merplicht (artikel 7.2a Wm).
Als het plan een herhaling of voortzetting is van een plan of project waarvoor al eerder een passende beoordeling is gemaakt, hoeft er niet opnieuw een passende beoordeling te worden gemaakt (voor zover deze redelijkerwijs geen nieuwe gegevens of inzichten kan opleveren over de significante gevolgen ervan).

Aangepaste tekst:

Natura 2000-gebieden
In Nederland zijn ongeveer 160 Natura 2000-gebieden aangewezen, gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn (ook) gevoelig voor stikstofdepositie. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden, wat alleen is toegestaan met een Wet natuurbescherming vergunning.

Alleen wanneer met een berekening met AERIUS Calculator wordt aangetoond dat er op voorhand geen significante gevolgen te verwachten zijn van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is een Wnb-vergunning niet van toepassing. Als dit niet het geval is wordt in het kader van een Wnb-vergunning eerst een voortoets uitgevoerd. Intern salderen is onderdeel van zo'n voortoets. Het project kan alsnog worden vergund als er geen significante negatieve effecten zijn in Natura 2000-gebieden of als de verslechtering van de stikstofdepositie optreedt op hectares, waarin de Kritische Depositiewaarde niet wordt overschreden.

Indien in de voortoets niet kan worden uitgesloten dat er geen significante effecten optreden is vervolgonderzoek nodig in de vorm van een Passende Beoordeling. Dit is een uitgebreid ecologisch onderzoek. Extern salderen, mitigatie of een ADC-toets zijn altijd onderdeel van een Passende Beoordeling.

3 Beoordeling van de zienswijzen

Hieronder zijn de ingediende zienswijzen samengevat weergegeven en voorzien van een gemeentelijke reactie.

Zienswijze 1

1. Indiener stelt dat de locatie op 13 februari 2014 van de gemeente is gekocht (een bestaand kerkgebouw met een interne kosterwoning) en dat voor het pand diverse principe verzoeken zijn ingediend voor een uitbreiding van het pand. De meest recente indicatie-aanvraag dateert van november 2022 en voorziet in een verhoging van het bestaande pand met twee bouwlagen (de beheersverordening staat vijf bouwlagen toe). Dit past in de bouwmogelijkheden die de beheersverordening Zuilen biedt. Het Chw ontwerpbestemmingsplan Zuilen staat deze uitbreiding niet meer toe. Indiener merkt daarnaast op dat in de kennisgeving van het ontwerpbestemmingsplan en in de toelichting van het ontwerpbestemmingsplan ten onrechte is aangegeven dat dit plan het bestaande gebruik en de bestaande bouwmogelijkheden eerbiedigt. Uit vaste jurisprudentie van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State blijkt dat een onjuiste vermelding van de inhoud van een ontwerpbestemmingsplan in de kennisgeving vanwege strijd met artikel 3:12 Awb reden is voor vernietiging. Indiener geeft ook aan dat er een vergunningaanvraag ingediend moet kunnen worden zonder dat de voorbescherming van dit ontwerpbestemmingsplan voor belemmeringen zorgt.

Reactie:
Ten onrechte is besluitsubvlak 3 uit de beheersverordening Zuilen niet opgenomen in Chw ontwerpbestemmingsplan Zuilen. Besluitsubvlak 3 heeft betrekking op woningen op de hoek van de Burgemeester van Tuylkade/Adriaan van Bergenstraat. Hier zijn vijf bouwlagen toegestaan. Deze aanvullende bouwmogelijkheid is in lijn met de beheersverordening Zuilen wederom opgenomen in Chw bestemmingsplan Zuilen.
Op 28 juni 2023 (en ook nog in juli en september) is hierover contact geweest met de gemachtigde van indiener in verband met het eventueel opnieuw indienen van een aanvraag om omgevingsvergunning en intern is hierover ook overleg geweest met de afdeling Vergunningen, Toezicht en Handhaving.
De laatste dag van de zienswijzetermijn was donderdag 23 maart 2023. Op 23 maart 2023 liep de zienswijzeperiode van Chw ontwerpbestemmingsplan Zuilen af. Na 12 weken na de zienswijzeperiode loopt de aanhouding van artikel 3.3 lid 1 sub d van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht af. Dit betekent dat er vanaf dat moment weer teruggevallen wordt op de bouwmogelijkheden die de beheersverordening Zuilen biedt, waardoor indiener ook op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht voor een eventuele nieuwe aanvraag om omgevingsvergunning niet de vaststelling van Chw bestemmingsplan Zuilen hoeft af te wachten.

In ons archief hebben wij een bouwtekeningen uit 1981 gevonden van wanneer de functieverandering en verbouw van een kerkgebouw (de Eben-Haézerkerk) tot biljart- en kegelcentrum "Interlokaal" plaatsvond op het betreffende adres. Op de tekening is een opgang naar een (boven)dienstwoning ingetekend. Gezien deze bouwtekening nemen wij in dit bestemmingsplan de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - dienstwoning' op. Daarnaast hebben wij de volgende definitie van dienstwoning opgenomen in het bestemmingsplan: "Een woning in of bij een gebouw of op een terrein, alleen bedoeld voor (het huishouden) van een persoon of personen, voor wie de huisvesting daar gelet op de bestemming van het gebouw of het terrein noodzakelijk is."

Conclusie
Op grond van deze zienswijze wordt de wijziging aangebracht die in paragraaf 2.3.1.1 van dit vaststellingsrapport is aangegeven.

Zienswijze 2

1. Indiener is eigenaar van de begane grond van een pand. De begane grond van het betreffende pand heeft de functie ‘Werken in de Wijk’ gekregen. Indiener is al ruim 1,5 jaar op zoek naar een gebruiker met bedrijfsactiviteiten in de categorie A of B1. Er is volgens indiener geen vraag in deze wijk voor deze betreffende functie met als gevolg dat de begane grond al geruime tijd leegstaat. Dit komt volgens indiener de locatie niet ten goede. Volgens indiener ligt er een kans om verpaupering tegen te gaan door een transformatie naar (starters)woningen, waaraan een groot tekort is in Utrecht. Op 8 februari 2023 (twee dagen voor de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan) is een indicatieaanvraag ingediend voor starterswoningen. Vanwege deze aanvraag verzoekt indiener om de functie van de begane grond van ‘Werken in de Wijk’ te veranderen in ‘Wonen’.

Reactie:
Op grond van de beheersverordening ‘Zuilen’ is op de begane grond van het pand van indiener alleen een ‘kantoor’ toegestaan. Met ‘Chw bestemmingsplan Zuilen’ is het toegestane gebruik van de begane grond van het pand van indiener verruimd. De begane grond heeft de functie (bestemming) ‘Werken in de Wijk’ gekregen. Dit betekent dat de begane grond gebruikt mag worden voor: bedrijfsactiviteiten in categorie A of B1 van de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving, administratieve werkzaamheden, dienstverlening, sportactiviteiten, scholen, medische en paramedische diensten, buitenschoolse opvang, kinderdagverblijf, ateliers, muziek-, dans- en toneelscholen en instellingen voor kunstzinnige vorming. Hierbij is van belang dat alleen de bestaande geluidgevoelige functies zijn toegestaan: kinderdagverblijf, onderwijs, ziekenhuizen, verpleeghuizen, verzorgingshuizen en psychiatrische inrichtingen. Omdat er in de bestaande situatie op de begane grond alleen een kantoor (in Chw bestemmingsplan Zuilen aangegeven als administratieve werkzaamheden) is toegestaan is een omgevingsvergunning voor de activiteit ‘afwijken van de bestemming’ op grond van artikel 25 lid 26.6 van de planregels benodigd. Hierbij zal dan getoetst worden aan geluid. Wonen is alleen op de verdiepingen toegestaan.

Op 11 mei 2023 is er een uitspraak op de indicatieaanvraag omgevingsvergunning gedaan. Deze was aangevraagd voor het verbouwen van de begane grond voor zelfstandige en onzelfstandige bewoning voor studentenhuisvesting. Met deze uitspraak is negatief op de aanvraag van indiener geadviseerd. Uit de Ruimtelijke Strategie 2040 (RSU 2040) blijkt dat de mogelijkheid tot werken in de wijken in Utrecht behouden moet blijven en waar nodig versterkt moet worden. Dit omdat de groei in het aantal inwoners van Utrecht ook een toename in de vraag van werklocaties met zich meebrengt. Het wijzigen van een werkfunctie naar een woonfunctie past daarmee niet in dit beleid van de gemeente Utrecht.

Wij staan nog steeds achter deze uitspraak. Bovendien zijn met ‘Chw bestemmingsplan Zuilen’ de mogelijkheden voor de begane grond verruimd met werkfuncties, waardoor er meer mogelijkheden zijn om de begane grond te verhuren. Hoewel de mogelijkheden voor de begane grond voor ‘werkfuncties’ zijn verruimd met ‘Chw bestemmingsplan Zuilen’, waardoor de begane grond flexibeler ingezet kan worden, is het uitgangspunt van dit bestemmingsplan om de bouw- en gebruiksmogelijkheden die de beheersverordening Zuilen biedt zoveel mogelijk ongewijzigd over te nemen (zie voor een nadere toelichting op dit punt paragraaf 1.4.8 van de toelichting van Chw bestemmingsplan Zuilen).

Conclusie
Op grond van deze zienswijze wordt geen wijziging doorgevoerd. Wel voeren we ambtshave een wijziging door m.b.t. dit perceel doordat in het ontwerpbestemmingsplan ‘Chw bestemmingsplan Zuilen’ ten onrechte de functieaanduiding ‘maatschappelijk’ aan het pand is toegekend (zie hiervoor ook paragraaf 2.3.2 van dit vaststellingsrapport).

Zienswijze 3

1. Indiener geeft aan dat aantal leden terugloopt waardoor wordt nagedacht aan een fusie met een andere vereniging in de stad. Dit heeft tot gevolg dat de verwachting is dat het gebouw vrij/leeg komt. Daarom vraagt de vereniging om in een nieuw bestemmingsplan rekening te houden met een 'universele' bestemming die niet uitsluitend door een vereniging gebruikt kan worden. Daarnaast lijkt volgens indiener 'Wonen' een goede invulling te zijn om op het perceel meerdere woningen mogelijk te maken. Mogelijk dat de locatie ook geschikt is voor een klein appartementengebouw. Indien gewenst kan hiervoor een ruimtelijke studie aangeleverd worden.

Reactie:
Naar aanleiding van de ingediende zienswijze is geconstateerd dat aan het perceel de verkeerde functie is toegekend. In ontwerpbestemmingsplan 'Chw bestemmingsplan Zuilen' heeft het perceel de functie 'Bedrijf – Bedrijf tot en met B1' gekregen, terwijl het perceel de functie 'Maatschappelijk' hadden moeten krijgen. Op grond van de beheersverordening 'Zuilen' is het bestaand gebruik van het perceel namelijk wijk-/buurtcentrum (maatschappelijk). Daarom wijzigen wij de functie van het perceel naar 'Maatschappelijk'. Dit is dus een bredere functie (bestemming) dan een wijk-/buurtcentrum, waar meerdere activiteiten (functies) onder vallen.

Op basis van vaste jurisprudentie (uitspraken) van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State moet de gemeenteraad bij de vaststelling van een bestemmingsplan rekening houden met een particulier initiatief voor ruimtelijke ontwikkelingen voor zover dat initiatief voldoende concreet is, tijdig kenbaar is gemaakt en ten tijde van de vaststelling van het bestemmingsplan op basis van de op dat moment bekende gegevens de ruimtelijke aanvaardbaarheid daarvan kan worden beoordeeld. Daarom hebben wij onderzocht of de functie Wonen (om meerdere woningen of een klein appartementengebouw mogelijk te maken) op de betreffende adressen ruimtelijk aanvaardbaar is.

Het is echter ruimtelijk niet aanvaardbaar om aan de betreffende percelen de functie (bestemming) 'Wonen' toe te kennen. Hoewel we als stad Utrecht woningen nodig hebben doordat de stad tot 2040 groeit naar ongeveer 455.000 inwoners, is het van belang dat het aantal (maatschappelijke) voorzieningen voor onze inwoners in stand blijft en meegroeit met het aantal inwoners. Dit wordt in 'Utrecht Dichtbij de tienminutenstad; Ruimtelijke Strategie Utrecht (2040)' (hierna RSU 2040), één van de koersdocumenten van de Omgevingsvisie Utrecht, uiteengezet. 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 RSU 2040 wordt aangegeven dat de ontwikkeling van de stad een enorme opgave met zich meebrengt. De stad telt momenteel circa 157.000 woningen. Met de toename van het aantal inwoners, ontstaat een behoefte aan ruim 60.000 extra woningen met een hierbij horende groei aan maatschappelijke voorzieningen en groen in de stad voor ontspanning en klimaatadaptatie. Daarom is het van belang dat we ervoor zorgen dat voorzieningen, waaronder maatschappelijke voorzieningen, op peil blijven.

Utrecht is en blijft een stad voor iedereen. Daarom is het belangrijk dat maatschappelijke voorzieningen voor iedereen toegankelijk zijn en in de nabijheid te bereiken zijn, zowel wijkvoorzieningen (zoals het pand van indiener) als grootstedelijke voorzieningen. Maatschappelijke voorzieningen laten zich goed mengen in de wijken en stimuleren ontmoeting en zorgen voor verbinding tussen de verschillende bewoners. Ze kunnen bijdragen aan mentale en fysieke ontwikkeling en ontwikkeling.

Daarom maakt Utrecht de expliciete keuze om maatschappelijke voorzieningen mee te laten groeien met de groei van de stad (in dit verband wordt ook wel gesproken van 'de barcode'). Om die reden heeft de gemeenteraad op 12 maart 2020 het Koersdocument 'Leefbare stad en Maatschappelijke voorzieningen' vastgesteld. Het realiseren van een goed voorzieningenniveau is daarmee een structurele opgave naast bijvoorbeeld groen, mobiliteit en duurzaamheid. Naast het realiseren van een goed voorzieningenniveau is het behouden van het bestaande

voorzieningenniveau essentieel. Utrecht stelt daarom drie kwalitatieve kaders centraal op het gebied van maatschappelijke voorzieningen:

- *Utrecht beschikt over hoogwaardige voorzieningen op buurt-, wijk- en stedelijk niveau;*
- *Utrecht realiseert buurt- en wijkvoorzieningen in de nabijheid van inwoners en dragen bij aan de gemeenschapskracht;*
- *Utrecht zorgt voor een evenwichtige spreiding van stedelijke voorzieningen over de stad.*

In het Koersdocument Leefbare stad en Maatschappelijke voorzieningen wordt ook aangegeven dat het belangrijk is om zuinig te zijn op maatschappelijke ruimten, omdat als er eenmaal ergens een woonbestemming op zit het moeilijk is om deze weer om te zetten naar een maatschappelijke functie. Voor maatschappelijke voorzieningen is dan ook voldoende, passend en betaalbaar maatschappelijk vastgoed nodig.

Conclusie
Op grond van deze zienswijze wordt geen wijziging doorgevoerd. Wel voeren we ambtshave een wijziging door m.b.t. dit perceel doordat in het ontwerpbestemmingsplan 'Chw bestemmingsplan Zuilen' ten onrechte de functieaanduiding 'Bedrijf-Bedrijf t/m B1' aan het pand is toegekend in plaats van de functie 'Maatschappelijk' (zie hiervoor ook paragraaf 2.3.2 van dit vaststellingsrapport).

Zienswijze 4

1. De begane grond van het pand van indiener heeft de functie 'Werken in de Wijk' gekregen. Indiener wil de begane grond, die nu een bedrijfsbestemming heeft, omzetten naar wonen. Daar is het afgelopen jaar ook een aanvraag voor ingediend. Nadat de aanvraag om omgevingsvergunning voor het transformeren van de begane grond naar wonen is afgewezen, is indiener de opening geboden om een protestbrief te sturen (deze is bijgevoegd). Volgens indiener is er nagenoeg toestemming voor het omzetten van de kleine bedrijfsruimte naar een woonfunctie. Echter het ontwerpbestemmingsplan biedt dan helemaal geen mogelijkheid meer. Daarom wil indiener dat de begane grond als woonruimte wordt aangemerkt, gelijk aan de rest van de omliggende woningen. De werkfunctie is op deze locatie niet meer relevant.

Reactie:
Op 17 juli 2023 is er een omgevingsvergunning verleend voor het pand van indiener waarmee de begane grond kan worden getransformeerd naar een woning. Bij het verlenen van de omgevingsvergunning is doorslaggevend geweest dat de begane grond van circa 46 m² relatief klein van omvang is voor het realiseren van een werklocatie. Omdat deze omgevingsvergunning inmiddels onherroepelijk is (er kan geen bezwaar meer tegen ingediend worden), hebben we de aanduiding 'wonen' op de verbeelding van het pand gezet. Hierdoor is op grond van Chw bestemmingsplan Zuilen wonen op de begane grond toegestaan (daarnaast was en is dit ook toegestaan op de verdiepingen).

Conclusie
Op grond van deze zienswijze wordt de wijziging aangebracht die in paragraaf 2.3.1.2 van dit vaststellingsrapport is aangegeven.

De officiële, digitale versie van het bestemmingsplan bekijken

De wettelijk geldende versie van het bestemmingsplan kunt u bekijken met de web-applicatie RoPubliceer.

Link naar RoPubliceer: RoPubliceer 0344 (versie 2.0.1)

Toelichting

De website

De website opent met een scherm waarin de algemene gegevens van het bestemmingsplan staan.

In het linker vlak kunt u op *plan digitaal raadplegen* klikken om de plankaart (verbeelding) te zien. Als u vervolgens op een bestemming klikt (gekleurd vlak binnen de bolletjeslijn), ziet u rechtsboven een met een stippellijn aangegeven kader met hyperlinks naar de bijbehorende regels. Ook ziet u daar eventuele bijzonderheden.

De documenten van het bestemmingsplan kunt u bekijken en downloaden als u in het linker kader op *alle bijbehorende documenten tonen* klikt.

Het vaststellingsbesluit van de gemeenteraad

Een vaststellingsbesluit houdt in dat de gemeenteraad de digitale bestanden vaststelt die samen het bestemmingsplan vormen, zoals de plankaart (verbeelding), de regels, de koppeling tussen de kaart en de regels, de toelichting en de bijlagen. Deze bestanden vormen samen het databestand. NL.IMRO.0344.BPCHWZUILEN-VA01gml.

RoPubliceer leest het databestand uit en maakt het digitale bestemmingsplan met alle bijlagen en bijbehorende stukken raadpleegbaar.

Gemeente Utrecht

Voorstel aan de gemeenteraad

Voorbereidingsbesluit detailhandel en bezorging 2024

Beleidsveld	Ruimtelijke ordening
Organisatieonderdeel	Ontwikkelorganisatie Ruimte/Opgave Omgevingswet
Opsteller	Wim van Gelder
Kenmerk	10326712
Vergaderdatum Raad	Volgt
Referendabel	Nee
Geheim	Nee

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

1. Een voorbereidingsbesluit te nemen, zoals bedoeld in artikel 4.14 van de Omgevingswet, voor de gronden die zijn aangegeven op de kaart met de IMRO-identificatienaam NL.IMRO.0344.VBDETAILHANBEZOR24-VA01 die het werkingsgebied vormen, en met de voorbeschermingsregels die zijn opgenomen in het beslispunt 2.

2. Bij het voorbereidingsbesluit met het daarbij aangegeven werkingsgebied als voorbeschermingsregels in het omgevingsplan op te nemen:
   1) het is verboden zonder omgevingsvergunning het feitelijke gebruik van de onder beslispunt 1 aangewezen gronden en bouwwerken met een bestemming die detailhandel, dienstverlening of bedrijven toestaat te wijzigen in een gebruik dat distributie of bezorging als hoofd- of nevenactiviteit heeft en
   2) burgemeester en wethouders verlenen de vergunning als er geen onevenredig nadelige effecten ontstaan voor de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende percelen, er geen verslechtering van het woon- en leefklimaat ontstaat en de activiteit past bij de wijziging van het omgevingsplan die in verband met dit voorbereidingsbesluit wordt voorbereid.

Burgemeester en wethouders van Utrecht,

de secretaris, de burgemeester,

Samenvatting

Op 2 februari 2023 heeft de gemeenteraad het Voorbereidingsbesluit detailhandel en bezorging 2023 genomen, om te voorkomen dat de zogenoemde flitsbezorgers zich konden vestigen op plaatsen die daarvoor niet geschikt zijn, bijvoorbeeld vanwege omliggende woningen of winkels of vanwege de verkeerssituatie. Om de bescherming van het voorbereidingsbesluit zoveel mogelijk te continueren voor de gebieden waar nog geen nieuw bestemmingsplan voor geldt en nog de beheersverordening geldt, is het voorstel om voor die gebieden een nieuw voorbereidingsbesluit te nemen dat op of kort na de vervaldatum, 18 februari 2024, in werking zal treden.

Context

Het voorbereidingsbesluit van 2023 vervalt van rechtswege na een jaar, op 18 februari 2024 en kan niet verlengd worden. Een aantal bestemmingsplannen die beheersverordeningen vervangen zijn dan nog niet in werking getreden, zodat er nog een risico is dat flitsbezorgers zich in een winkelpand vestigen op een locatie die daarvoor niet geschikt is. De regels uit het Chw bestemmingsplan Algemene regels Utrecht over flitsbezorging gelden namelijk nog niet in gebieden waar een beheersverordening geldt. Daarom is het wenselijk om opnieuw een voorbereidingsbesluit te nemen.

Het afgelopen jaar zijn de bestemmingsplannen Algemene regels Utrecht, Tuindorp en Pijlsweerd, Tuinwijk, Vogelenbuurt, Griftpark inwerking getreden. Daarmee is het probleem in het grootste deel van de stad opgelost, maar nog niet voor de gebieden waar nog beheersverordeningen gelden. Om de bescherming van het voorbereidingsbesluit zoveel mogelijk te continueren, is het voorstel om voor die gebieden een nieuw voorbereidingsbesluit te nemen dat op of kort na de vervaldatum, 18 februari 2024, in werking zal treden. Vergunningaanvragen die de gemeente ontvangt op het moment dat er geen voorbereidingsbesluit geldt, kunnen niet worden aangehouden en worden getoetst aan de geldende planologische regeling.

Juridische context
Artikel 4.14 van de Omgevingswet geeft de gemeente de mogelijkheid om een voorbereidingsbesluit te nemen. Daarbij kan de gemeente met “voorbeschermingsregels”, een nieuwe term van de Omgevingswet, verbieden om zonder vergunning het gebruik te veranderen, zodat er geen ongewenste ontwikkelingen komen die indruisen tegen een nieuwe wijziging van het omgevingsplan. De voorbeschermingsregels maken deel uit van het omgevingsplan.

Eerdere besluitvorming en informatievoorziening aan de raad
Voorbereidingsbesluit detailhandel en bezorging, 17 februari 2022
Raadsinformatiebijeenkomst 24 mei 2022 update flitsbezorging
Voorbereidingsbesluit 2-2-2023, 2 februari 2023 (agendapunt 26, beslispunten 7-10)

Beslispunten, Argumenten en Kanttekeningen/Risico’s

Beslispunt	
1.	Een voorbereidingsbesluit te nemen, zoals bedoeld in artikel 4.14 van de Omgevingswet, voor de gronden die zijn aangegeven op de kaart met de IMRO-identificatienaam NL.IMRO.0344.VBDETAILHANBEZOR24-VA01 die het werkingsgebied vormen, en met de voorbeschermingsregels die zijn opgenomen in het beslispunt 2.
Argumenten	
1.1	Continuering van de bescherming die het voorbereidingsbesluit detailhandel en bezorging van 2 februari 2023 biedt is nodig, voor de gebieden waarvan de vervanging van beheersverordeningen nog niet geheel gereed of niet in werking is.
	Het voorbereidingsbesluit is nodig voor gebieden waar nog geen regels gelden die de vestiging van bezorgbedrijven in een winkelpand reguleren. Dat is het geval in gebieden waar een beheersverordening geldt. Voor de beheersverordeningsgebieden is de vaststelling van een nieuw bestemmingsplan in voorbereiding, namelijk voor Dichterswijk, Kanaleneiland, Transwijk, Lombok-oost, Smakkelaarsveld e.o., Zuilen en

	Wittevrouwen, of wordt de terinzagelegging van een ontwerp voorbereid, namelijk Máximapark, De Meern-noord. De vaststelling of de terinzagelegging voorkomt niet dat het gebruik van een pand kan veranderen, omdat een gebruikswijziging veelal niet vergunningplichtig is. Een voorbereidingsbesluit kan dat wel regelen. Het voorbereidingsbesluit bevat namelijk een verbod om het gebruik van een pand te wijzigen. Om in de hiervoor genoemde gebieden ongewenste vestigingen van flitsbezorgbedrijven te voorkomen, is het dus wenselijk om opnieuw een voorbereidingsbesluit te nemen. Voor andere delen van de gemeente gelden inmiddels regels voor detailhandel en bezorging met het bestemmingsplan Algemene regels Utrecht (paraplubestemmingsplan) en de bestemmingsplannen voor de wijken en buurten waar een beheersverordening golden, namelijk Pijlsweerd, Tuinwijk, Tuindorp oost e.o., Vogelenbuurt en Tuindorp.
1.2	<u>In een gebied waar een voorbereidingsbesluit geldt kan een verandering van gebruiksactiviteiten geweerd worden.</u>
	De voorbereiding van een bestemmingsplan of een omgevingsplanwijziging dat de uitvoering van het detailhandelsbeleid beter verankert en een betere bescherming biedt van de leefbaarheid in woongebieden kost enige tijd. Gedurende de tijd die daarvoor nodig is zorgt dit voorbereidingsbesluit ervoor dat de gemeente ongewenste ontwikkelingen kan tegenhouden en andere ontwikkelingen kan vergunnen. Zodra een ontwerpbestemmingsplan ter inzage ligt of is vastgesteld, maar nog niet in werking is getreden, kunnen omgevingsvergunningaanvragen op grond van de wet aangehouden worden. In dit geval is die bescherming onvoldoende, omdat voor functieveranderingen die binnen de geldende bestemmingsregeling toegestaan zijn geen omgevingsvergunning vereist is.
Beslispunt	
2.	Bij het voorbereidingsbesluit met het daarbij aangegeven werkingsgebied als voorbeschermingsregels in het omgevingsplan op te nemen: 1) het is verboden zonder omgevingsvergunning het feitelijke gebruik van de onder beslispunt 1 aangewezen gronden en bouwwerken met een bestemming die detailhandel, dienstverlening of bedrijven toestaat te wijzigen in een gebruik dat distributie of bezorging als hoofd- of nevenactiviteit heeft en 2) burgemeester en wethouders verlenen de vergunning als er geen onevenredig nadelige effecten ontstaan voor de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende percelen, er geen verslechtering van het woon- en leefklimaat ontstaat en de activiteit past bij de wijziging van het omgevingsplan die in verband met dit voorbereidingsbesluit wordt voorbereid.
Argumenten	
2.1	<u>Met het gebruiksverbod kunnen ongewenste gebruiksveranderingen tegengehouden worden.</u>
	De vergunningplicht van de Omgevingswet biedt geen bescherming voor gebruiksveranderingen die zonder bouwvergunning kunnen plaatsvinden. Het gebruiken van een leegstaande winkel als bedrijfsruimte is vaak mogelijk zonder verbouw van het pand. Met deze voorbeschermingsregels op grond van artikel 4.14, derde lid, van de Omgevingswet is het mogelijk om het wijzigen van het gebruik door het vestigen van een bezorgingsbedrijf in een winkel onder een vergunningplicht te brengen.
2.2	<u>Het verbod om het gebruik te veranderen is zeer beperkt en alleen toegespitst op de problematiek van het vestigen van bezorgdiensten die de reden is voor het voorbereidingsbesluit.</u>
	Omdat dit voorbereidingsbesluit alleen bedoeld is om het vestigen van bezorgdiensten, waaronder flitsbezorgdiensten, te weren op locaties die zich niet lenen voor dergelijke distributiebedrijven, is de vergunningplicht beperkt tot de functies of bestemmingen waarbinnen een vestiging niet zonder meer tegengehouden kan

	worden. En vervolgens is ook het verbod op het wijzigen van het gebruik nog toegespitst op bezorging en distributie. Daarmee raakt het verbod een heel beperkt aantal gebruikswijzigingen.
2.3	Wenselijke ontwikkelingen blijven toegestaan.
	Met de vergunningsmogelijkheid op grond van het derde lid van artikel 4.14 van de Omgevingswet kan het verbod op gebruiksverandering doorbroken worden, als er geen reden is om een ontwikkeling tegen te houden.

Financiën
Het voorstel heeft geen financiële consequenties.

Vervolg
Voor de gebieden Dichterswijk, Kanaleneiland, Transwijk, Lombok-oost, Smakkelaarsveld e.o., Zuilen en Wittevrouwen zijn de bestemmingsplannen bijna klaar en de verwachting is dat deze in november 2023 kunnen worden voorgelegd aan de raad.
Bestemmingsplannen De Meern Noord en Maximapark worden in 2023 nog als ontwerp bestemmingsplan ter inzage gelegd en naar verwachting voor de zomer van 2024 aan de raad ter vaststelling voorgelegd.

Participatie
Bij voorbereidingsbesluiten vindt geen participatie plaats. Dit volgt uit de aard van een voorbereidingsbesluit. Een voorbereidingsbesluit is een beheersmatige en beschermende maatregel.

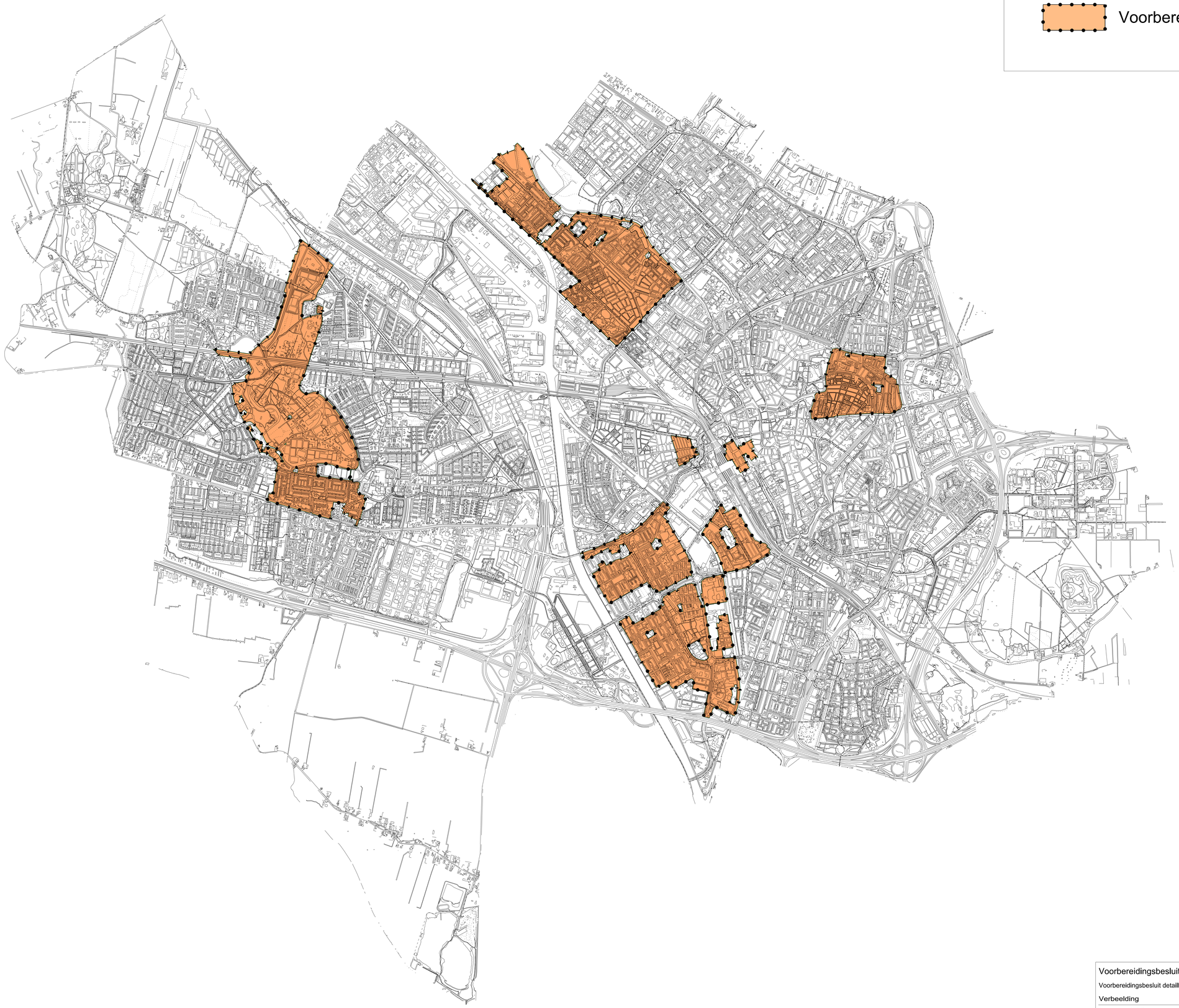
Communicatie
Na vaststelling wordt het voorbereidingsbesluit gepubliceerd in het digitale gemeenteblad via officielebekendmakingen.nl en op het internetsite waar het omgevingsplan digitaal raadpleegbaar is.

Niet-Referendabel
De Verordening raadgevend referendum is niet van toepassing, omdat het een raadsvoorstel betreft in verband met de vaststelling van een bestemmingsplan (artikel 3 lid 2 onder f Verordening raadgevend referendum gemeente Utrecht).

Bijlagen
Bijlagen besluitvorming
- NL.IMRO.0344.VBDETAILHANBEZOR24-VA01 (de kaart waarvoor het voorbereidingsbesluit geldt)
- Digitaal voorbereidingsbesluit via link naar RO publiceer

Bijlagen informatief
-

Voorbereidingsbesluitgebied



Voorbereidingsbesluit

Voorbereidingsbesluit detailhandel en bezorging 2024

Verbeelding

BLAD 1

Jaargang nummer 2023-10

Plannaam	Planfase	Datum	Plannaam	Planfase	Datum
Ontwerp	fase 1		beroep	fase 3	
Vaststelling	fase 2		onherroepelijk	fase 4	

De digitale versie van de verbeelding is authentiek en rechtsgeldig boven alle andere versies.
Zie voor de digitale versie de websites http://www.ruimtelijkeplannen.nl en/of http://0344.ropubliceer.nl

Identificatie (idn) van het plan (Bestandsnaam)	NL.IMRO.0344.VBDETAILHANBEZOR24-VA01.dgn
ordernummer	
vrijh	0x56ad
projectnaam(dir)	Voorbereidingsbesluit
subdirectory	NL.IMRO.0344..
schaal	1: 17500
pentabel	
datum	
datum	

Gemeente Utrecht

Gemeente Utrecht / Ontwikkelorganisatie Ruimte / Stadsplateau 1 / 3521 AZ / Postbus 8406 / 3503 RK / Utrecht / Tel. 030-2860000

De officiële, digitale versie van het bestemmingsplan bekijken

De wettelijk geldende versie van het voorbereidingsbesluit detailhandel en bezorging 2024 kunt u bekijken met de web-applicatie RoPubliceer.
Link naar RoPubliceer voorbereidingsbesluit detailhandel en bezorging 2024

Toelichting

De website

De website opent met een scherm waarin de algemene gegevens van het voorbereidingsbesluit staan.
In het linker vlak kunt u op *plan digitaal raadplegen* klikken om de kaart te zien. Als u vervolgens binnen het grijze vlak klikt (binnen de bolletjeslijn), ziet u rechtsboven een met een stippellijn aangegeven kader met hyperlinks naar het bijbehorende document.
De documenten van het ontwerpbestemmingsplan kunt u bekijken en downloaden als u in het linker kader op *alle bijbehorende documenten tonen* klikt.

De gemeenteraad stelt het voorbereidingsbesluit vast

De gemeenteraad stelt de digitale bestanden die samen het voorbereidingsbesluit vormen: de kaart (het werkingsgebied) en het besluit. Deze bestanden vormen samen het databestand identificatienaam NL.IMRO.0344.VBDETAILHANBEZOR24-VA01.

RoPubliceer leest het databestand uit en maakt het digitale voorbereidingsbesluit met bijbehorende stukken raadpleegbaar.

COMMISSIE RUIMTELIJKE ONTWIKKELING, GRONDZAKEN EN VASTGOED D.D. 16 november 2023

OVERZICHT INGEKOMEN RAADSBRIEVEN 20 SEPTEMBER TOT EN MET 9 NOVEMBER 2023

Nr.	Ontvangstdatum	Beleidsveld	Onderwerp	Aandachtspunten
1	24-10-2023	Ruimtelijke projecten: Overvecht	Raadsbrief Beantwoording nadere vragen Herontwikkeling Tuincentrum Steck, Gageldijk 3	
2	24-10-2023	Grondzaken	Raadsbrief Vaststellingsovereenkomst Parkeergarage Paardenveld	
3	20-10-2023	Ruimtelijke projecten: Groot Merwede	Raadsbrief Fietsparkeren Hoog Catharijne en procedure invoering fietsparkeerverboden	
4	17-10-2023	Ruimtelijke Ordening	Raadsbrief Aanvraag Rijksregeling Startbouwimpuls (SPUK)	
5	17-10-2023	Ruimtelijke projecten: Overvecht	Raadsbrief Aanvraag volkshuisvestingsfonds Overvecht 2e tranche	
6	12-10-2023	Ruimtelijke Ordening	Raadsbrief Start nieuw hoogspanningsstation Oudenrijn	
7	11-10-2023	Ruimtelijke projecten: Groot Merwede	Raadsbrief Verslag Stadsteam Jaarbeurspleingebouw	
8	05-10-2023	Ruimtelijke Ordening	Raadsbrief Gedeeltelijke afsluiting Dodt van Flensburglaan	
9	04-10-2023	Ruimtelijke Ordening	Raadsbrief Uitkomsten enquête toekomstgesprekken stedenbouwvisie voor Utrecht	

COMMISSIE RUIMTELIJKE ONTWIKKELING, GRONDZAKEN EN VASTGOED D.D. 16 november 2023

OVERZICHT INGEKOMEN RAADSBRIEVEN 20 SEPTEMBER TOT EN MET 9 NOVEMBER 2023

10	29-09-2023	Ruimtelijke projecten: Utrecht Science Park	Raadsbrief Vaststelling IDOC Herontwikkeling UMC Utrecht (noordzijde)	
11	26-09-2023	Ruimtelijke Ordening	Raadsbrief Ontwerpend onderzoek en HIA Voordorpse Veld	
12	21-09-2023	Ruimtelijke Ordening	Raadsbrief Intentiedocument Kloosterpark	
13	21-09-2023	Ruimtelijke Ordening	Raadsbrief Update stand van zaken hekken Kanaalweg	
14	01-11-2023	Ruimtelijke Ordening	Raadsbrief Juridische onderbouwing planaanpassingen hoogbouwkavel LRC Noord	
15	31-10-2023	Ruimtelijke Ordening	Raadsbrief dB's tot 1 mei 2024 in het CAB gebouw	
16	26-10-2023	Ruimtelijke projecten: Groot Merwede	Raadsbrief Stand van zaken trappen naar treinperrons vanaf Moreelsebrug	
17	25-10-2023	Ruimtelijke projecten: Groot Merwede	Raadsbrief Aanvullende beantwoording vraag 5 SV 2023 nr. 166	
18	25-10-2023	Ruimtelijke Ordening	Raadsbrief Bovenwettelijke eisen bij gebieds- en projectontwikkeling	
19	13-10-2023	Financiën	Raadsbrief Voortgangsrapportages risicovolle projecten najaar 2023	

COMMISSIE RUIMTELIJKE ONTWIKKELING, GRONDZAKEN EN VASTGOED D.D. 16 november 2023

OVERZICHT INGEKOMEN RAADSBRIEVEN 20 SEPTEMBER TOT EN MET 9 NOVEMBER 2023

20	09-11-2023	Ruimtelijke Ordening	Raadsbrief Uitvoeringsprogramma Kanaleneiland en Transwijk	

Gemeente Utrecht

Verslag openbare ochtendvergadering commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken

Datum	28 september 2023
Locatie	Raadzaal, stadhuis
Verslag door	mw M. van de Belt (Notuleerservice Nederland)
Vaststelling verslag	

Aanwezigen

De voorzitter, dhr J. Vasters; de wethouders, dhr E. Eerenberg en mw L. Voortman; voorts de leden dhr Ait Daoua (D66), mw H. Assen (PvdA), mw L. Bode (Volt), dhr C. Bos (Stadsbelang Utrecht), dhr M. Claasen (GroenLinks), dhr G. Dijkstra (EénUtrecht), dhr H. Dijkstra (CDA), dhr R. van den Enk (Student&Starter), dhr R. van der Graaf (CU), dhr M. van Heuven (PvdD), dhr G. te Hoonte (VVD), mw. A. Oudejans (Student&Starrter), dhr R. Snijder (Student&Starter), mw L. Snippe (PvdD), dhr H. Stellinga (CDA), dhr M. Usta (Denk), mw M. Vermeulen (GroenLinks), dhr D. van Vliet (D66) en dhr R. van der Zweth (PvdA)

Afwezigen

Er zijn geen afwezigen gemeld.

Verslag openbare vergadering commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken

1. Opening en mededelingen 1
2. Vaststellen agenda 28 september 2023 2
3. Vaststellen ingekomen agenderingen 2
4. Vaststellen verslagen 2
5. Toezeggingen / moties 3
6. Ingekomen stukken 3
7. Raadsbrief conceptvaststellingsovereenkomst parkeergarage Paardenveld 3
8. Raadsvoorstel vaststelling Chw bestemmingsplan hoogbouwkavel Leidsche Rijn Centrum Noord 3
9. Raadsvoorstel Bevoegdheden Omgevingswet: delegatie wijziging omgevingsplan en bindend advies bij afwijkvergunningen 9
LIJST VAN TOEZEGGINGEN 12

1. Opening en mededelingen

De **voorzitter** opent de vergadering om 10.00 uur en heet iedereen van harte welkom.

2. Vaststellen agenda 28 september 2023

De agenda wordt vastgesteld.

3. Vaststellen ingekomen agenderingen

3.1 Raadsvoorstel vaststellen bestemmingsplan Zuilense Vecht

De **voorzitter** stelt voor dit punt voor een bespreking van 90 minuten te agenderen voor de vergadering op 16 november.

De heer **Te Hoonte** (VVD) meent dat dit onderwerp tot in den treuren is besproken en dus niet zoveel tijd zal vergen. Het betreft een technische uitwerking van een arrest van de Raad van State dat moet worden verwerkt en dat is netjes gedaan.

De heer **Van Heuven** (PvdD) zou de bespreking op 90 minuten willen houden.

De heer **Van der Graaf** (CU) stelt voor de bespreking op 60 minuten te zetten. Dat zou moeten volstaan aangezien alleen de PvdD het woord wil voeren.

De **voorzitter** concludeert dit punt voor 60 minuten op 16 november wordt geagendeerd.

3.2 Agenderingen ter plaatse op basis van de lijst Ingekomen raadsbrieven

De heer **Van der Graaf** (CU) komt op een toezegging van de langetermijnagenda om met een brief te komen over de trappen aan de Moreelse brug. Dat lijkt nu oktober te worden. Er is alle begrip voor uitstel, maar hij zou de brief wel graag voor de volgende commissie willen agenderen.

Wethouder **Voortman** weet dat de brief over twee weken komt.

De heer **Van der Graaf** (CU) kent de inhoud nu niet en stelt voor agendering in concept aan te houden. Dan kan als de brief bekend is, alsnog worden beoordeeld of bespreking nodig is.

De heer **Te Hoonte** (VVD) houdt graag vast aan de afgesproken manier: een brief ligt bij de raad en kan desgewenst dan geagendeerd worden. De brief had er nu gewoon moeten zijn.

De **griffie** komt met een ander voorstel. Oorspronkelijk was de raad een raadsvoorstel toegezegd. Als de brief alleen een nieuw tijdspad bevat, kan dat reden zijn om dat te bespreken. Als het tijdpad is dat er over anderhalve maand toch een raadsvoorstel komt, betekent dat een dubbele bespreking. Hij stelt voor toch even na te vragen hoe het zit.

De **voorzitter** concludeert inzake de RIBs dat er voor 31 oktober geen onderwerp is vastgesteld.

Wethouder **Eerenberg** licht toe dat er nog wordt onderhandeld over de kostenverdeling. Daar kan hij weinig openheid over geven en daarom ligt er ook nog geen raadsvoorstel. Details volgen per brief in de week van 10 oktober.

De heer **Van der Graaf** (CU) zou het proces graag tegen het licht houden en wil mede daarom de brief toch graag agenderen.

De heer **Stellinga** (CDA) wil graag meeagenderen.

De **voorzitter** constateert dat dit ook geldt voor de fracties van D66, de VVD, Student&Starter, GroenLinks en de PvdA. Dit punt wordt voor 60 minuten geagendeerd op de vergadering van 16 november.

4. Vaststellen verslagen

Verslag van de vergadering van de commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken d.d. 29 juni 2023

Verslag van de vergadering van de commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken d.d. 29 juni 2023 (geheim verslag)

Verslag van de vergadering van de commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken d.d. 31 augustus 2023

De **voorzitter** concludeert dat de verslagen van bovenvermelde vergaderingen ongewijzigd worden vastgesteld.

5. Toezeggingen / moties

De **voorzitter** concludeert dat de toezeggingenlijsten worden vastgesteld.

6. Ingekomen stukken

Er zijn geen ingekomen stukken.

7. Raadsbrief conceptvaststellingsovereenkomst parkeergarage Paardenveld

De **voorzitter** licht toe dat het college voornemens is middels een nieuwe vaststellingsovereenkomst het erfpachtrecht op parkeergarage Paardenveld met twee jaar te verlengen en daarna te beëindigen. Daartoe is met de erfpachtnemer een conceptovereenkomst vastgesteld. Raadsleden konden wensen en bedenkingen kenbaar maken. Op basis van de vastgestelde richtlijnen vindt na de termijn van wensen en bedenkingen agendering van de raadsbrief plaats in deze commissie ROG. Zo kan over de inbreng van de raad en de reactie van het college nog debat plaatsvinden waarbij de raad verder sturing kan geven aan de inhoud van de overeenkomst.
Het is nu niet de bedoeling alsnog wensen en bedenkingen in te dienen. Dat is immers in de eerste termijn gebeurd. Wel kan ieder raadslid reageren op wat er is ingediend en de reactie daarop.

De heer **Te Hoonte** (VVD) wijst erop dat zijn wensen en bedenkingen in het geheim zijn beantwoord. Graag voert hij nu eerst een procedureel gesprek over die opgelegde geheimhouding.

De heer **Van der Zweth** (PvdA) verzoekt op een schorsing voor de woordvoerderswissel.

De **voorzitter** schorst de vergadering voor enkele ogenblikken om in beslotenheid verder te gaan.

7.1 Raadsbrief reactie op wensen en bedenkingen parkeergarage Paardenveld

De **voorzitter** heropent de openbare vergadering. Er zijn geen verdere vragen.

8. Raadsvoorstel vaststelling Chw bestemmingsplan hoogbouwkavel Leidsche Rijn Centrum Noord

De **voorzitter** licht toe dat het nu voorliggende bestemmingsplan voorziet in de realisatie van in totaal 3 torens van maximaal 140 meter bestaande uit maximaal 1.015 woningen voor verschillende doelgroepen, maatschappelijke voorzieningen, leisure, horeca, commerciële voorzieningen en detailhandel. Het bestemmingplan volgt op een raadsbesluit van 17 juni 2021 waarin de raad het stedenbouwkundig plan vaststelde. Het college stelt voor akkoord te gaan met het vaststellingsrapport waarin de reacties op de zienswijzen zijn opgenomen en de ambtshalve wijzigingen, het bestemmingsplan vast te stellen en geen exploitatieplan vast te stellen.

De heer **Van Vliet** is heel enthousiast over dit bestemmingsplan. Het kan Leidsche Rijn een grootstedelijk uiterlijk geven. De zorg zit dan ook niet in het plan maar wel in de realisatie daarvan. Graag krijgt hij inzichtelijk op welk moment de bouwkosten te hoog oplopen. Dat geldt ook voor de rente, de stikstof en de netcongestie. Hij is benieuwd of de gemeente nog aan andere aspecten kan sleutelen om de risico's zo veel mogelijk te verkleinen.

De heer **Dijkstra** (EénUtrecht) moest elders constateren dat hoogbouw in bepaalde wereldsteden tot enorme risico's leiden.

De heer **Van Vliet** (D66) meent dat er helemaal geen risico hoeft te zijn als een stedelijk plan goed wordt aangepakt.

De heer **Dijkstra** (CDA) is benieuwd naar de parkeerervaring in andere wereldsteden. Die verhoging zal immers van invloed zijn op de mobiliteit.

De heer **Van Vliet** (D66) heeft geconstateerd dat er in bijvoorbeeld Australië geen parkeerproblemen zijn en waarschijnlijk ook geen parkeernorm. Dit plan voldoet aan de parkeernorm, aan het minimum dat de raad stelt. Dat past bij deze tijd.

De heer **Te Hoonte** (VVD) verbaast zich over de vele verre vluchten deze zomer, maar hij hoort nu geen pleidooi over goed OV.

De heer **Van Vliet** (D66) is uiteraard voorstander van een goed OV.
D66 pleit al langere tijd voor meer spreiding van horeca die ook nog eens langer open is. Dat kan de binnenstad ontlasten en draagt bij aan de grootstedelijke allure van Leidsche Rijn. Hij is benieuwd welke mogelijkheden de wethouder ziet voor horeca.

De heer **Te Hoonte** (VVD) hoort nu een pakket extra wensen. Hij spreekt zijn zorg uit over de combinatie van horeca die tot 04.00 uur 's nachts open is in combinatie met zorgwoningen die ook in dit complex zitten.

De heer **Van Vliet** (D66) staat open voor alle wijzigingsvoorstellen mits die geen vertraging opleveren.

De heer **Te Hoonte** (VVD) ziet een logische uitwerking van de eerdere plannen. Er komen nu kleinere, mooie torens. Dit betrof een aanbesteding dus de bewegingsruimte is beperkt. Stikstof vormt uiteraard een beperkende factor en qua geluid is het een moeilijke locatie. De raad heeft bij de planvorming diverse wensen neergelegd. De VVD is tevreden met wat er nu ligt. Het aantal parkeerplekken is heel beperkt, maar die keuze is nu eenmaal gemaakt.
Leidsche Rijn was bedoeld als intercitystation toe werd bedacht dat hier een hoogbouwkavel zou komen. Daaraan wordt nog steeds geen invulling gegeven. Allerlei intercities stoppen overal in Nederland behalve bij station Leidsche Rijn. Het lijkt alsof het college de urgentie niet ziet. Als deze woningen er staan, moet de bediening van het station echt aanzienlijk beter. Utrecht moeten daar terecht kunnen, anders is er geen andere oplossing dan met de auto komen. De VVD verwacht een toezegging dat er bij deze hoogbouw ook een passend station komt.

De heer **Van der Zweth** (PvdA) memoreert de geschiedenis. In 2018 vond de PvdA al dat er te weinig woningen kwamen. Dat leverde weinig op want er werd vastgehouden aan het participatieplan uit 2010. Het woningprogramma schiet echter te kort. Nu ligt het bestemmingsplan voor, een prima uitwerking waartoe de raad in meerderheid heeft besloten, ondanks dat de PvdA geen voorstander was van het plan. Er komen echt te weinig woningen. Hier had echt een ander woonprogramma moeten liggen. Nu wordt 50% overgelaten aan de markt. Hij krijgt hierop graag een reflectie van de wethouder en de toezegging dat 25% sociale huurwoningen allemaal naar een corporatie gaat – en dan voor de langere termijn. Er is een groot tekort aan woningen voor kwetsbare doelgroepen.

Mevrouw **Vermeulen** (GroenLinks) ziet een mooi plan. Aandacht is nog nodig voor het woonprogramma, de voorzieningen en de samenhang in de omgeving. De fractie van GroenLinks betreurt het dat hier minder woningen worden gerealiseerd dan beoogd. Oorzaak is de stikstofdepositie. Ze wil weten of er bij andere projecten eenzelfde ontwikkeling gaande is en wat de gemeente meer kan doen om vergelijkbare situaties te voorkomen.

In 2021 heeft ze ingestemd met dit woningbouwprogramma, maar gezien de wooncrisis nu vraagt ze of hier toch niet meer betaalbare woningen kunnen worden gerealiseerd.

De heer **Van der Zweth** (PvdA) meent dat er in 2018 bijsturing nodig was geweest.

Mevrouw **Vermeulen** (GroenLinks) betreurt het dat het op deze manier is verlopen. Met de bril van nu zou de raad het anders willen, maar de spelregels zijn bij de tender uitgezet. Dat maakt het lastig om nu nog zaken aan te passen. Voor de toekomst wil ze echt inzetten op 40% sociale bouw.
Voorts hoort ze graag wat de landelijke regelgeving, een verandering, betekent voor het woonprogramma en welke gevolgen de wethouder daarvoor ziet.
Het is goed dat de zorgunits in stand blijven met de maatschappelijke voorzieningen die daarbij horen, maar ze hoort graag of er nog wel voldoende aandacht voor voorzieningen is waar mensen elkaar kunnen ontmoeten. Leisure maakt namelijk plaats voor horeca. Desgevraagd legt ze uit dat er voldoende ontmoetingsplekken in het gebouw zelf moeten zijn, waaronder op het dak.
Dit moeten geen woningen worden die helemaal op zichzelf staan, maar met een verbinding naar de wijk. Daarbij heeft GroenLinks wel ideeën, maar ze hoort graag hoe de wethouder dit ziet.

De heer **Dijkstra** (EénUtrecht) wijst op de oorspronkelijk bedoeling: 1500 m^2 voor leisure. Dat is teruggebracht naar 250 m^2. Hij is benieuwd welke bedoelingen nu zijn weggevallen en wat de overwegingen zijn geweest om verder geen overige sociaalmaatschappelijke voorzieningen toe te voegen. Graag hoort hij of de zienswijzen nog van invloed zijn geweest op het collegestandpunt hierover. Hij onderschrijft de twee vragen van de PvdA.

Mevrouw **Snippe** (PvdD) onderschrijft de bijdrage van de PvdA. De kritiek op het woonprogramma werd goed verwoord. In het plangebied staan geen bomen. Voor de inrichting komt er een aantal bomen bij.

De heer **Te Hoonte** (VVD) weet dat heel Leidsche Rijn vol bomen staat. Technisch gezien vallen die net niet binnen het plangebied. Bewoners daar wachten op bebouwing.

Mevrouw **Snippe** (PvdD) wil horen wat er verder mogelijk is. Ze informeert naar de mogelijkheid voor een nestgelegenheid voor een roofvogel.

De heer **Van den Enk** (Student&Starter) maakt complimenten voor het bestemmingsplan. Een verticale buurt op hoogte verwelkomt Student&Starter graag in de stad. Dat zorgt ervoor dat er meer ruimte op de grond overblijft voor bijvoorbeeld vergroening. Het openbare karakter van de faciliteiten vindt hij heel aansprekend. Er is goed nagedacht over het voorkomen van ongenode gasten in de niet-openbare delen.
De gemeente maakt afspraken met de corporaties inzake de huisvesting van bijzondere doelgroepen. Hij hoort graag of ook studenten onder deze doelgroep zouden kunnen vallen. Op dit moment is nog niet duidelijk wat de oppervlakte per segment wordt. Hij hoopt dat de wethouder zich wil inspannen voor een gemiddeld oppervlak van 65 m^2 voor sociale woningen.

De heer **Van der Graaf** (CU) is blij dat het bestemmingsplan er nu ligt. Realisatie van het plan staat voorop. De urgentie is immers ontzettend hoog. De enorme opgave voor het huisvesten van kwetsbare groepen is eveneens groot. Hij hoort graag wat het college heeft gedaan om op deze plek iets te realiseren voor die kwetsbare groepen.
Er komt een verticaal dorp. Prachtig. Een dorp, ook een verticaal dorp, dient wel zo goed mogelijk toegankelijk te zijn. Die goede toegankelijkheid krijgt hij graag toegezegd. Het is goed dat het parkeren van fietsen inpandig gebeurt. Hij hoopt dat het wel gelijkvloers is.

De heer **Usta** (DENK) sluit zich aan bij de bijdrage van de PvdA. Het is mooi dat er nieuwe woningen komen, maar er komt slechts 25% sociale huur, ver onder het streefpercentage van 40%. Wachttijden zijn ruim tien jaar. De ambitie om het tekort van sociale woningen te verkleinen wordt niet gerealiseerd. Wellicht kan de wethouder daarop reageren.
De stijging van het aantal woningen kan niet los worden gezien van de noodzaak om de leefbaarheid te behouden. Daarom is die parkeernorm cruciaal. DENK meent dat die minimaal 1.0 moet zijn.

Mevrouw **Bode** (Volt) vindt het een logische plek voor hoogbouw. Er wordt nu gesproken over vermaak op de daken, maar daken kunnen juist een rol spelen bij verduurzaming. Desgevraagd verduidelijkt ze tegen horeca op het dak te zijn als dat ten koste gaat van energieopwekking. Die

horeca kan namelijk ook op een andere plek komen. Volt is het helemaal eens met minder parkeerplekken. De behoefte aan parkeerplekken neemt af als er goed OV is. Ze wil weten hoe het kan dat er nog altijd geen intercitystation is, terwijl er toch zo veel bewoners bij komen.

De heer **Dijkstra** (CDA) kan zich aansluiten bij veel wat er is gezegd. Hij ziet straks graag de uitvoering tegemoet. Het heeft lang geduurd maar het plan ligt er nu. Misschien kan de wethouder de commissie meenemen in zijn verwachtingen over twintig jaar. Een roof bar is mooi, maar als het te duur of slecht toegankelijk is, gaat het niet werken.

De heer **Bos** (Stadsbelang Utrecht) constateert dat wat nu voorligt, wel heel sterk afwijkt van wat er eerder bij de gunning van de aanbesteding werd gepresenteerd. Lagere bouwhoogte, minder appartementen, bovengrondse parkeerplaatsen en dan moest het project ook nog eens aan de stikstofeisen voldoen. De financiële haalbaarheid staat onder druk. De vraag is of een plan met zo veel aanpassingen nog in de tenderkaders past. Als partijen die ook hebben meegedaan met de tender, nu zien wat er voorligt, menen ze misschien dat hun plan daar toch veel beter in zou passen. Hopelijk kan het college garanderen dat er geen juridische problemen gaan ontstaan met andere inschrijvers. Het lijkt erop dat de ontwikkelcombinatie het plan traineert onder het mom van financiële haalbaarheid van het plan. De ontwikkelcombinatie lijkt zich te hebben vertild aan dit project. In de tender werd het Actieplan Middenhuur immers als harde voorwaarde gesteld. De ontwikkelaar wil nu wachten op de rijksregeling middenhuur. Dat gaat namelijk andere plattegronden opleveren. De heer Bos vreest dat dit een andere woningmix gaat opleveren. De ontwikkelaar hoopt namelijk op meer optimalisatieruimte, zo mogelijk een plan met meer dure woningen of minder sociale huurwoningen. Hij roept het college op goed te kijken naar de escapemogelijkheden met deze ontwikkelcombinatie.

De heer **Van der Zweth** (PvdA) wijst erop dat middenhuur in de tender voorwaardelijk is gesteld.

De heer **Bos** (Stadsbelang Utrecht) weet dat, maar het gaat om het Actieplan Middenhuur dat als voorwaardelijk is gesteld. De rijksregeling middenhuur mag geen reden zijn om het plan op te houden. Het lijkt erop dat de ontwikkelgroep de gemeente aan het lijntje houdt.

De heer **Van der Zweth** (PvdA) begrijpt de zorg. Bij de voorjaarsnota is een motie ingediend onder welke voorwaarden de gemeente dat wel of niet doet. Daar hoeft de gemeente dus niet bang voor te zijn.

De heer **Bos** (Stadsbelang Utrecht) vraagt zich dat af. In die ontwikkelcombinatie zit een echte ruziemaker. Er is geen exploitatieplan van de kosten van bovenplanse voorzieningen. De ontwikkelaar zal de kosten van het bouwrijp maken ondergronds en bovengronds voor zijn rekening gaan nemen. De vraag is dan wie er gaat zorgen voor de aanleg van wegen, van openbaar groen, van voorzieningen. Of zijn er geen bovenplanse ontwikkelingen? Waar staan de kosten die met deze ontwikkeling gemoeid zijn? Heeft de ontwikkelaar de grond al in eigendom?
Als er nog niet is afgerekend wil Stadbelang Utrecht een bankgarantie van de ontwikkelaar ter grootte van de overeengekomen prijzen. Hij gaat ervanuit dat het college dit ook nodig acht.

Wethouder **Eerenberg** constateert dat veel vragen over het verleden gaan. Bij ruimtelijke plannen, zeker als die al ter inzage hebben gelegen, wordt enorm terug in de tijd gekeken. De vragen over horeca en woningen zijn terecht, maar daarover zijn eerder beslissingen genomen die nu zijn uitgewerkt. Natuurlijk voldoet dit woonprogramma niet meer aan de huidige idealen, maar dit project annuleren, brengt torenhoge kosten met zich mee – en zal tot vertraging leiden. Het betekent dat er altijd projecten lopen die destijds passend waren.
Reflecterend op het woonprogramma merkt de wethouder op dat dit project niet aan de percentages voldoet die de gemeente nu voorstaat. Het gaat echter om absolute aantallen en een groot aantal woningen, ook sociale woningen. Het gaat zelfs om 5% meer sociale woningen in deze toren. Over het oppervlak zijn in het verleden privaatrechtelijk afspraken vastgelegd. In deze tijd beschouwt de wethouder het als zijn taak zo veel mogelijk projecten daadwerkelijk te realiseren. Dat is best lastig nu geld schaars is. Dat betekent dat er concessies worden gedaan; dat betekent dat zaken worden geschrapt. Het plan blijft wel binnen de tendervoorwaarden.

De heer **Bos** (Stadsbelang Utrecht) zou graag de correspondentie willen inzien.

Wethouder **Eerenberg** zegt die correspondentie met de juristen graag toe. Er komt een brief.

Het Actieplan Middenhuur zit in de tender. Dat plan is van toepassing verklaard en dat biedt heel weinig ruimte om daarvan af te wijken – tenzij de landelijke regelgeving toe te passen is binnen het Actieplan Middenhuur. Dat verwacht hij niet.

Mevrouw **Vermeulen** (GroenLinks) hoort graag hoe het staat met die landelijke regelgeving en dat woonwaarderingssysteem.

Wethouder **Eerenberg** wacht nog op informatie vanuit het rijk. De intenties van de minister zijn wel bekend.

De heer **Bos** (Stadsbelang Utrecht) kan zich voorstellen dat de zinsnede uit de brief over het wachten op de rijksregeling Middenhuur omdat er dan andere plattegronden uit komen, niet helemaal conform is.

Wethouder **Eerenberg** verduidelijkt dat de plattegronden nog niet zijn verankerd, maar wel de afspraken die in de tender zijn afgesproken.

De heer **Van der Zweth** (PvdA) zou graag zien dat de wethouder heel helder aangeeft dat zowel politiek gezien als de tender volgend, het Actieplan Middenhuur het uitgangspunt vormt. Dat schept helderheid voor de ontwikkelaar.

Voor wethouder **Eerenberg** staat de realisatie van het plan voorop. Als de rijksregeling Middenhuur matcht met de tender waardoor het project verder komt, is dat voor hem wel bespreekbaar. In de tender staat klip en klaar het Actieplan Middenhuur.
Er wordt onderhandeld over de sociale woningen met een Utrechtse woningbouwcorporatie. Dan gaan de spelregels van de corporatie gelden. Dat betekent een exploitatietermijn van minimaal twintig jaar. De onderhandelingen lopen en de wethouder is er positief over.
De wethouder kent nu geen projecten die als gevolg van stikstof minder woningen gaan krijgen. Dat heeft wel gespeeld bij Oude Rijn.
Er is veel ruimte voor ontmoetingen. De voorzieningen, het ontmoeten, dat gaat plaatsvinden in de verschillende gebouwen, op de daktuinen, het centrale groene plein. Er komt een wandelroute naar de wall om de verbinding te leggen. Er komt wat minder leisure en wat meer horeca. Die twee lopen enigszins in elkaar over. Het gaat nu over de vierkante meters; er ligt nog geen concreet voorstel voor de invulling. Het betreft een optimalisatie. Uitgangspunt is dat de plint levendig moet zijn.

De heer **Dijkstra** (EénUtrecht) spreekt zijn zorg uit voor het inwisselen van vierkante meters leisure. Dan moeten er toch bedoelingen zijn weggevallen.

Wethouder **Eerenberg** stelt dat het een optimalisatie is geweest van de business cases. Het zit allemaal in het plan: zowel de kroeg maar ook het dorpsplein. Ontmoeten en ontspannen liggen dicht bij elkaar.

Mevrouw **Vermeulen** (GroenLinks) vreest dat minder leisure gevolgen heeft voor gezinnen met kinderen.

Wethouder **Eerenberg** verzekert dat de wandelroute straks ook soelaas biedt voor gezinnen met kinderen. Het gaat nu echter om het aantal m^2, nog niet over de exacte invulling.
Het dorp wordt apart bereikbaar gemaakt. Er komen toegangspasjes voor niet-bewoners. Er zit nu geen studentenhuisvesting in. Kwetsbare groepen worden gehuisvest via de corporaties. Dat ziet de wethouder met vertrouwen tegemoet.

De heer **Van der Zweth** (PvdA) krijgt graag de harde toezegging dat 30% van de woningen sociaal wordt waarvan 30% beschikbaar komt voor kwetsbare groepen.

Wethouder **Eerenberg** verduidelijkt dat de corporatie uiteindelijk de toewijzing doet. Hij gaat ervanuit dat dit ongeveer de percentages zullen zijn. De onderhandelingen lopen nog, dus de wethouder informeert de raad sowieso over wat voor construct het wordt.

De heer **Van der Graaf** (CU) hoort graag waar die huisvesting van kwetsbare doelgroepen precies vanaf hangt. Hij is benieuwd of sommige opties zijn heroverwogen in het licht van de enorme opgave

voor huisvesting voor kwetsbare groepen. Kijkt Utrecht ook naar bestaande plannen? Hij is benieuwd of ook hier in de woon-zorgcombinatie is gekeken of daar wat extra's kan gebeuren.

Wethouder **Eerenberg** kan de eerste vraag bevestigen. In dit plan zijn heel veel zaken meegewogen. Het plan staat onder grote financiële druk. Binnen de tender is de wethouder bezig het plan te optimaliseren om het überhaupt te kunnen realiseren. Hij zou de tender absoluut niet willen openbreken. Hopelijk lukt het om een corporatie in het plan te betrekken. Met die zorgwoningen wordt uiteindelijk wel degelijk iets gedaan voor kwetsbare groepen. Of er binnen dat concept nog kan worden gekeken naar bijvoorbeeld maatschappelijke opvang of vrouwenopvang, dat wil de wethouder wel nader bekijken. Dan gaat het dus om woningen binnen dat zorgconcept. Fietsparkeren wordt op het maaiveld gerealiseerd, in hoog-laagrekken. De bomen staan hier al. Voor het sociaal-groene plein komt nog een inrichtingsplan. Nu er geen parkeergarage meer is, is er wel volle grond – voor bijvoorbeeld bomen. Er komt nog een inrichtingsplan. Er komen nestkasten, maar of die speciaal voor roofvogels zijn, kan de wethouder nu niet aangeven.
Goed OV vergt een frequentieverhoging van de trein Utrecht-Leiden van vier naar zes keer per uur. Op bestuurlijk niveau lopen er gesprekken om een intercitystation te realiseren.

De heer **Te Hoonte** (VVD) weet dat de treinen naar Leiden op dit moment langs de drie stations in Leidsche Rijn rijden. Daar lijkt toch iets mis te zijn gegaan.

Wethouder **Eerenberg** begrijpt dat de VVD graag een intercity ziet die vaak stopt. Dit is echt aan de NS. Collega Van Hooijdonk wil dit graag, is met de NS in gesprek, maar hier is de gemeente niet aan zet.
In het bestemmingsplan staat horeca categorie B. Dat betekent dat dansen tot in de kleine uurtjes mogelijk is. De ontwikkelaar draagt niet bij aan de buitenplanse kosten omdat het hier om een actieve grondexploitatie van de gemeente gaat. Dat betekent dat alle kosten zijn verdisconteerd in de grondprijs. De ontwikkelaar is geen eigenaar van de grond. Er ligt nu een ontwikkelovereenkomst en daarvoor betaalt de ontwikkelaar een grondreserveringsvergoeding – wat dicht bij een anterieure overeenkomst ligt. Er is sprake van een reserveringsvergoeding die de lasten dekt voor het beschikbaar houden van deze grond voor de ontwikkelaar.

De heer **Bos** (Stadsbelang Utrecht) heeft wel eens meegemaakt dat er een bankgarantie werd gevraagd aan een ontwikkelaar die wat krap bij kas zat.

Wethouder **Eerenberg** legt uit dat de overeenkomst op dit moment alleen inhoudt dat de gemeente grond beschikbaar houdt. Dat betekent ook dat de gemeente de reserveringsvergoeding kan ophalen in het onderhavige geval. Het consortium heeft tot nu toe alles netjes gedaan.
De vraag is niet of dit gaat lukken; de opgave is dat dit moet lukken. Daar doet de gemeente alles voor. Het plan wordt nu geoptimaliseerd en dat helpt de ontwikkelende partij. Die ziet op haar beurt af van een hoger rendement. Van het rijk komt er een startbouwimpuls. De wethouder probeert veel Utrechtse projecten in die startbouwimpuls te krijgen. De pot is wel beperkt. Gaat het over de bouwkosten en de rente, dan lijkt de rente te stabiliseren en lijken de bouwkosten over de top heen. Hij schat in dat het echt een dorp wordt.
Als het gaat om de vraag of er nog een slag te slaan valt in duurzaam bouwen verduidelijkt de wethouder dat het in dit project niet verder kan. De provincie deelt stikstofruimte toe. Dat is klaar. Utrecht doet al heel veel met energieloos bouwen. Veel bouwprojecten in Utrecht worden niet geraakt door de stikstofproblematiek.

Tweede termijn:
De heer **Van der Zweth** (PvdA) is blij met de intentie van de wethouder om binnen het planprogramma nog wat naar corporaties te krijgen. Met de corporaties is de wethouder nog in onderhandeling. Politiek gezien vindt de PvdA het belangrijk dat dit corporatiebezit er komt. Hij hoort graag of hiervoor een motie nodig is.

De heer **Van der Graaf** (CU) onderschrijft het betoog van de PvdA. Ook de CU zint nog op wat er buiten de sociale huur nog meer kan gebeuren voor kwetsbare groepen. Daar komt de wethouder op terug, maar dat kan voor de CU aanleiding zijn er in de raad een uitspraak over te doen.

De heer **Bos** (Stadsbelang Utrecht) overweegt een motie om de financiën zeker te stellen en de ontwikkelaar aan te sporen corporatiewoningen te bouwen.

Wethouder **Eerenberg** heeft geen motie nodig. Die inzet is er namelijk al en hij is optimistisch over de uitkomst. Voor ontwikkelaars is het een zakelijke overeenkomst. Als de corporatie een goede prijs betaalt, is het klaar. Corporaties hebben geen motie nodig. Gesproken wordt over kopen.
De vraag over de zorgwoningen kan de wethouder niet beantwoorden. Er lopen gesprekken, maar welke partij voor de zorgwoningen gaat zorgen, is nog niet bekend. De wethouder zal de raad actief informeren wanneer de onderhandelingen verder zijn. In Q1 volgt er een schriftelijke update. Het bepalen van de doelgroep vergt wel een transparante discussie in de raad.

De **voorzitter** concludeert dat een aantal fracties dit onderwerp wil bespreken in de raad. De PvdA overweegt een motie om zeker te stellen dat het corporatiebezit wordt en DENK overweegt een parkeermotie. Stadsbelang Utrecht overweegt een motie om de financiën veilig te stellen en debatteert nog graag over geluidsnormen, straatparkeren en de hoogte van de gebouwen. GroenLinks overweegt twee moties.
Dit punt wordt geagendeerd voor een bespreking van 45 minuten.

De **voorzitter** vat de toezeggingen samen. Voorafgaand aan de raadsbehandeling komt er een brief met het externe juridische advies naar aanleiding van de tender. Volgend jaar volgt een update in Q1.

9. Raadsvoorstel Bevoegdheden Omgevingswet: delegatie wijziging omgevingsplan en bindend advies bij afwijkvergunningen

Het raadsvoorstel houdt verband met de inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2024. De wet vervangt 26 andere wetten op het gebied van met name de ruimtelijke ordening waaronder de Wet op de Ruimtelijke Ordening. Bestemmingsplannen heten straks omgevingsplannen. De vaststelling blijft een bevoegdheid van de gemeenteraad. Het college stelt voor bij beleidsarme wijzigingen van het omgevingsplan de bevoegdheid tot wijziging over te dragen aan het college. Voorts stelt het voor in een aantal in het raadsvoorstel genoemde gevallen waarvoor een buitenplanse afwijkvergunning nodig is, de gemeenteraad om een bindend advies te vragen en hiervoor een werkwijze met elkaar vast te leggen in verband met de wettelijke termijnen waarbinnen een besluit moet worden genomen. Tot slot stelt het college voor de werkwijze na een jaar te evalueren en de raad ieder half jaar te informeren over de toepassing van de bevoegdheden door het college.

De heer **Stellinga** (CDA) is blij met wat er voorligt, met name de in beslispunt 4 genoemde informatievoorziening aan de raad. Het halen van termijnen is altijd een uitdaging, mede met het oog op dwangsommen. 1500 m^2 betreft een wijziging in het omgevingsplan. Het aantal afwijkingen kan toenemen en daarom stelt het college voor dit niet op te nemen als bindend advies. Het CDA vindt de redenering om dit niet op te nemen, niet sluitend. Als het aantal toeneemt, gaat dat kennelijk om ontwikkelingen die nu van een vvgb voorzien en straks onder de Omgevingswet niet van een bindend advies. Graag een nadere toelichting.
Bij de realisatie van 250 woningen voor de duur van maximaal 15 jaar houdt het CDA graag de vinger aan de pols. Dit ligt politiek gevoelig. Het CDA overweegt een amendement.

De heer **Van der Graaf** (CU) wijst erop dat de raad de vorige keer een deel heeft gedelegeerd aan het college om snel te kunnen schakelen. Het lijkt niet logisch die verantwoordelijkheid weer terug te halen.

De heer **Stellinga** (CDA) wil ook graag snel schakelen en zo'n bindend advies kan ook snel worden geagendeerd. Het is een politiek gevoelig onderwerp waarover de verschillende partijen verschillend denken.
Bouwen of voorzieningen in de Hoofdgroenstructuur voor zover dat buiten het bomenbeleid valt, vindt het CDA geen probleem. Dat komt namelijk de inhoudelijke drempel niet over. Door dit niet aan te vinken wordt het voor het college gemakkelijker om de Hoofdgroenstructuur te negeren.

De heer T**e Hoonte** (VVD) begrijpt niet goed waarom die tijdelijke woningen er nu uitgehaald worden. Alles tot 250 woningen worden vrijgegeven, maar daarboven en voor deze specifieke

doelgroepen ligt het politiek gevoelig. Dat zou sowieso aan de raad moeten worden voorgelegd. Hij stelt voor het wél in het bindend advies op te nemen want daarmee ontstaat tot 250 ook weer meer ruimte. Hij stelt voor: '100 woningen of 250 tijdelijke woningen' op te nemen.
De menukaart is beleidsneutraal neergezet. Prima, maar wel veel te laat. Voor het doorlopen van de procedure wil de VVD vasthouden aan de werkwijze: eerst in de commissie, dan naar de raad waarbij ieder individueel raadslid zonder last en ruggespraak na overleg met zijn fractie wel of niet verdeeld kan stemmen. Dat moet in de procedure worden geregeld. Als het niet goed gaat, is er nog een escape van zes weken. Daar komt vast nog landelijk jurisprudentie op. Als blijkt dat het om ongegronde redenen gaat, moet de raad nadenken hoe die dat in recesperiodes anders kan afdekken.
Het zou toch bizar zijn als iets wat onder het advies van de raad valt, zomaar in de postbus van de gemeente komt zonder daarover ooit overleg te hebben gevoerd.

De heer **Claasen** (GroenLinks) ziet dat het goed en netjes is en weinig beleidsarme omzettingen kent. De raad wil in positie zijn en de organisatie heeft de raad nog niet overtuigd van een passende werkwijze om die termijn van acht weken te realiseren. Hij heeft weinig behoefte het proces nog ingewikkelder te maken. Hij ziet uit naar een werkwijze waarmee de raad daadwerkelijk voldoende informatie heeft om überhaupt een bindend advies uit te brengen.

De heer **Van der Zweth** (PvdA) beoordeelt het voorstel op twee fronten: de raad in positie en het planproces versnellen. Drie punten licht hij eruit. Hij wordt graag proactief geïnformeerd over het moment dat het om meer dan 100 woningen gaat. Wellicht kan de wethouder de raad proactief informeren. Over de functiewijziging van niet-woonpanden naar woonruimtes boven de 200 heeft hij dezelfde vraag. Graag de raad informeren als het speelt zodat de raad er nog wat van kan vinden. Geen bindend advies.
Gaat het om beslispunt 3, dan denkt de PvdA in de richting van wat er tijdens de bijeenkomst ontstond. Dat betekent wel uitwerken met griffie en raad, maar ook plannen in ROG en in de raad. Hij denkt aan bijvoorbeeld de ROG in week 2 en de raad in week 4. Dan ligt er altijd een soort raadsvoorstel voor een bindend advies en dan kan de raad het amenderen naar 'geen positief bindend advies.' Er vindt dan wel altijd echt een stemming plaats.

De heer **Van Heuven** (PvdD) sluit zich aan bij de vraag over de Hoofdgroenstructuur. Hij ziet een ingewikkelde zinsnede over het bindend advies. Daarbij gaat het om onvoldoende compensatie en voor zover het buiten het bomenbeleid valt. Hij oppert hiervan te maken: "Bouwen of aanleg voor voorzieningen in de Hoofdgroenstructuur waarbij het gaat om structurele aantasting van die Hoofdgroenstructuur." Met compensatie is hij niet blij, want het slopen van bomen is ecologisch minder waardevol dan compensatie. Hij ziet graag dat de raad het bindend advies kan geven bij structurele aantasting van de Hoofdgroenstructuur.

Mevrouw **Bode** (Volt) onderschrijft de bijdrage van het CDA en de PvdD voor wat betreft de Hoofdgroenstructuur. Daar moet duidelijkheid over zijn en er moet een bindend advies komen als daar ingrepen plaatsvinden. Met de doorlooptijden die nu worden gegeven, moet de termijn op het moment dat de raad een bindend advies moet uitbrengen, direct met zes weken worden verlengd. Dan zijn er veertien weken aan de voorkant om de indiener goed te informeren en te zorgen dat dit proces goed wordt doorlopen. Gaat het om de instelling van een bestuurscommissie, mogelijk tijdens de recesperiodes, dan zou er misschien een stop in het proces kunnen worden aangebracht net zoals dat in de bouwvak zomers gaat. Een zomerreces is niet bedoeld om on hold te staan voor een vergunningsaanvraag.

De heer **Van der Graaf** (CU) begrijpt de discussie over tijdelijk wonen wel. Inhoudelijk kan de raad op tijd sturen als er elke drie maanden een voortgangsrapportage komt, ook van de locaties waaraan wordt gewerkt. Hij zet er vraagtekens bij of elk los plan ook langs de raad zou moeten komen.

De heer **Te Hoonte** (VVD) brengt in herinnering dat het toevoegen van tijdelijke woningen aan de algemene verklaring is gedaan omdat de gemeente dan sneller een vergunning zou kunnen verlenen. Het is namelijk een sneller traject dan een volledige omgevingsplanwijziging. Het lijkt hem onwenselijk om zonder omgevingsplanwijziging en zonder een bindend advies 250 tijdelijke woningen neer te zetten. Als dat aantal van 250 wordt opgenomen, heeft de gemeente daaronder juist meer ruimte om zaken niet met de raad te bespreken.

De heer **Van der Graaf** (CU) denkt dat dit klopt en hij is benieuwd hoe de wethouder hiernaar kijkt.

De CU vindt een raadscommissie niet zo'n goed idee. Hij zou het wel in het huidige proces willen toepassen en daarbij willen kijken of het efficiënter en sneller kan. Dat betekent de commissie ROG en de raadsvergadering. Ruimtelijke plannen sneller bespreken is een langer gekoesterde wens. Misschien kunnen die momenten ook voor dat soort zaken worden gebruikt.

De heer **Dijkstra** (EénUtrecht) vindt het jammer dat het concrete voorstel er nu pas ligt. Hij onderschrijft de suggestie van Volt om bij een bindend advies te kijken om daar acht plus zes weken op te nemen. Als de raad instemt met waar de raad wel of geen bindend advies op geeft, vergt dat ook een afspraak om meer ruimte te bieden in het UPP ? en wat er in de participatieverordening beter moet. Particuliere initiatiefnemers gaan een veel grotere rol krijgen in de participatie. Dat impliceert consequenties voor het UPP en voor de participatieverordening. Hij hoort graag of het college dat erkent en zo ja, of er afspraken kunnen worden gemaakt over hoe die drie gelijk oplopen in de besluitvorming.

De heer **Ait Daoua** (D66) stelt dat acht plus zes weken betekent dat er langere doorlooptijden zijn. Dat betekent wel dat ontwikkelaars daarin moeten worden meegenomen.

De heer **Dijkstra** (EénUtrecht) zou willen inzetten op het behalen van die termijn van acht weken, maar het lijkt hem verstandig op voorhand bij de initiatiefnemer aan te geven dat er eventueel nog zes weken achteraankomen – in die gevallen dat er veel aan de hand is. Hij zou overhaaste besluitvorming willen voorkomen.
Er is nu een vrij zwakke participatieverordening met allemaal suggesties voor de initiatiefnemer. Er moet veel explicieter worden aangegeven waaraan een initiatiefnemer zich moet houden. EénUtrecht denkt dat dat krachtiger moet en vraagt daarom het college met een plan te komen.

De heer **Te Hoonte** (VVD) denkt dat het wonderlijk zou zijn als er een plan zou worden ingediend bij het omgevingsloket dat binnen de achtwekentermijn moet worden besloten en waarover op geen enkele wijze in het openbaar participatie heeft plaatsgevonden in de vorm van een omgevingsdialoog of iets dergelijks. Dat past niet in de strekking van de wet.

De heer **Dijkstra** (EénUtrecht) ziet dat er in sommige gevallen een uitgebreide procedure kan worden toegepast: 26 plus 6. De omschrijving is wat cryptisch namelijk wanneer er 'aanzienlijke gevolgen zijn voor de fysieke leefomgeving of als naar verwachting verschillende belanghebbenden bedenkingen zullen hebben.' Hij ziet graag dat het college concrete voorbeelden geeft van wanneer dat aan de orde is.
Tot slot komt hij op de drie categorieën waarop geen bindend advies nodig is, maar waarbij EénUtrecht wel vindt dat dat voor een deel wel zou moeten kunnen. Daarbij kijkt hij ook naar andere steden.

De heer **Ait Daoua** (D66) onderschrijft de bijdrage van GroenLinks. Wel vreest hij dat dit plan de werkdruk zal doen toenemen en kan leiden tot een langere doorlooptijd. Hij is benieuwd hoe de wethouder hiernaar kijkt, bijvoorbeeld in het kader van de recessen.

Wethouder **Eerenberg** is het ermee eens dat er te weinig is gesproken over de Omgevingswet. Veel zaken zullen in de praktijk moeten uitwijzen hoe die uitpakken. Er zal ook jurisprudentie ontstaan. De raad gaat er zelf over welke taken ze aan het college delegeert. De bedoeling van de wet is dat het proces sneller, voorspelbaarder en integraler gaat verlopen voor initiatiefnemers. Die acht weken wil hij nastreven; dat is echt het uitgangspunt. De suggestie van Volt zou hij niet willen volgen. Of het zes weken langer mag, zal jurisprudentie uitwijzen. Die termijn van acht weken is in de ogen van het college waanzinnig snel. De Hoofdgroenstructuur hieronder laten vallen, vormt een mogelijkheid. Dat is aan de raad. Het college stelt daarbij als randvoorwaarde dat het wel binnen die achtwekentermijn blijft. Het vergt een herontwerp van diverse processen. Bureaucratische processen moeten echt sneller. Zorgvuldig een besluit nemen kost soms zomaar vier weken. Het zit dus ook echt aan de kant van het college.

De heer **Dijkstra** (EénUtrecht) hoort dat het hard werken wordt. Het lijkt hem daarom echt verstandig zeker het eerste jaar die acht plus zes weken achter de hand te houden.

Wethouder **Eerenberg** zou aan de voorkant niet tegen de initiatiefnemers willen zeggen dat de termijn langer wordt. De wet stelt een termijn van acht weken en in voorkomende gevallen is een verlenging van zes weken mogelijk.

De heer **Te Hoonte** (VVD) meent dat de raad op de dag dat een onderwerp binnenkomt waarop waarschijnlijk bindend advies nodig is, gelijk wordt geïnformeerd en niet te wachten totdat het college tot besluitvorming is gekomen.

Wethouder **Eerenberg** benadrukt de tekst van de Omgevingswet: 'binnen acht weken'. Hij zou dus zeker geen standaard willen hanteren van veertien weken.

Mevrouw **Bode** (Volt) ziet dat het bindend advies een kleine categorie is. Voor het gros van de aanvragers zal de doorlooptijd gewoon korter zijn. Alles moet goed gebeuren, dus zij zou graag aan de voorkant bij de aanvragen helderheid verschaffen en aangeven dat het wat langer tijd vergt.

Wethouder **Eerenberg** begrijpt de vergelijking tussen de huidige werkwijze en de werkwijze straks, maar de Omgevingswet zegt niet dat het sneller moet dan in het verleden. De Omgevingswet zegt binnen acht weken te handelen. Eigenlijk legt de wet meer bevoegdheden bij het college dan bij de gemeenteraad.

De heer **Dijkstra** (EénUtrecht) is het eens met de wethouder over de situatie zoals die moet worden. Het gaat hem om het startjaar. Hij zou de gemeente niet in een onmogelijke positie willen brengen.

Wethouder **Eerenberg** heeft gewoon de Omgevingswet uit te voeren. Meer zaken – het blijft alleen om afwijkingen gaan – hier behandelen betekent harder werken door college en raad. In principe moet er in acht weken tijd duidelijkheid komen voor initiatiefnemers. Veel initiatiefnemers zijn straks heel blij met die nieuwe Omgevingswet.

De **voorzitter** schorst de vergadering klokslag 13.00 uur tot 14.00 uur.

Verslag openbare middagvergadering commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken

Datum	28 september 2023
Locatie	Raadzaal, stadhuis
Verslag door	mw M. van de Belt (Notuleerservice Nederland)
Vaststelling verslag	

Aanwezigen

De voorzitter, dhr J. Vasters; de wethouder, dhr E. Eerenberg;
voorts de leden dhr Ait Daoua (D66), mw L. Bode (Volt), dhr M. Claasen (GroenLinks), dhr G. Dijkstra (EénUtrecht), dhr H. Dijkstra (CDA), dhr R. van der Graaf (CU), dhr M. van Heuven (PvdD), dhr G. te Hoonte (VVD), dhr M. Koning (D66), dhr R. Snijder (Student&Starter), dhr H. Stellinga (CDA), dhr M. Usta (Denk) en dhr R. van der Zweth (PvdA)

Afwezigen

-

Verslag openbare vergadering commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken

9. Raadsvoorstel Bevoegdheden Omgevingswet: delegatie wijziging omgevingsplan en bindend advies bij afwijkvergunningen 13

vervolg

9. Raadsvoorstel Bevoegdheden Omgevingswet: delegatie wijziging omgevingsplan en bindend advies bij afwijkvergunningen

De **voorzitter** heropent de vergadering om 14.00 uur en wethouder Eerenberg vervolgt zijn beantwoording.

Wethouder **Eerenberg** benadrukt nogmaals dat acht weken het uitgangspunt vormt van de Omgevingswet.
Het is aan de raad om zaken aan te vinken of samen te voegen. De raad kan beslissen over het samenvoegen van de regel rond 100 woningen of 250 tijdelijke woningen. Dat betekent dat alles onder de 100 woningen of 250 tijdelijke woningen aan het college is en alles daarboven voor advies naar de raad komt. De wethouder weet dat de raad er bij collega De Vries op aangedrongen heeft alle procedures rond tijdelijke woningen ruimhartig te versnellen. Dat is wel iets om in het achterhoofd te houden.

De heer **Van Heuven** (PvdD) begrijpt wel dat de wethouder zaken aan de raad wil laten, maar er ligt nu een raadsvoorstel waarmee de raad moet instemmen. Het initiatief kwam van het college. Gaat het om het groen, dan is hem nog onduidelijk waar precies bindend advies op wordt gevraagd. Bij structurele aanpassingen in de Hoofdgroenstructuur komt er sowieso een omgevingsplan. Hij krijgt graag de verhouding tussen dat omgevingsplan en het bindend advies toegelicht.

Wethouder **Eerenberg** denkt dat dat een categorie is die de raad zonder veel extra werkdruk zou kunnen aanvinken. De gemeente staat überhaupt nauwelijks ontwikkelingen in de HGS toe. Als het college ze wel toestaat, hoort daar een zwaardere procedure bij.

De heer **Te Hoonte** (VVD) vreest dat er veel via een omgevingsplan moet verlopen als er niets wordt opgenomen.

Wethouder **Eerenberg** vindt het lastig dat nu in te schatten. Als een snellere procedure wordt gevolgd voor tijdelijke woningen, zal jurisprudentie uitwijzen of dat goed is gegaan.
De raad kan over de werkwijzen worden geïnformeerd. Het gaat in feite om een soort zeef. De raad gaat advies uitbrengen over wat er door de zeef heen komt. De PvdA vraagt geïnformeerd te worden over zaken die geen bindend advies van de raad vergen. De raad wil natuurlijk niet voor elke dakkapel een mailtje krijgen dat er eentje in behandeling komt. Politiekgevoelige zaken of maatschappelijk gevoelige zaken zal het college altijd naar de raad brengen. Alles naar de raad sturen lijkt onverstandig.

De heer **Van der Zweth** (PvdA) komt met een nadere precisering om te komen tot een goed gedragen voorstel.

Wethouder **Eerenberg** verwacht dat het niet om grote aantallen gaat, dus het college kan de raad op voorhand laten weten dat er een aanvraag aankomt. Als de raad het college over heel veel zaken wil adviseren, hoort daar een additionele financiële claim bij. Dan is er immers meer mankracht nodig om dat proces in te richten. Het lijkt hem voor de huidige aantallen een verstandig idee.

De heer **Te Hoonte** (VVD) wijst op het beschikbare budget voor de invoering van de Omgevingswet en daarbij is geld toegevoegd aan het uitvoeringsapparaat om de raad in stelling te brengen.

Wethouder **Eerenberg** wil scherp zijn op de manier waarop zaken worden georganiseerd. De suggestie voor categorieën die de raad aankaart, betreft beperkte aantallen. Dat is uitvoerbaar. Als de raad over veel grotere aantallen wil adviseren, vergt dat wel degelijk extra inzet en budget.
Het traject UPP wordt aangepast aan de Omgevingswet.

De heer **Dijkstra** (EénUtrecht) wil weten of dat gelijktijdig als voorstel bij de besluitvorming wordt voorgelegd.

Wethouder **Eerenberg** legt uit er een separaat voorstel komt over het aanpassen van diverse zaken rondom participatie als gevolg van de Omgevingswet. Hij kan niet aangeven of dat helemaal oploopt met het voorstel UPP. Hij komt terug op de precieze timing.
De praktijk zal moeten uitwijzen wanneer die 26-wekenprocedure in beeld komt. Dat is aan de orde wanneer er sprake is van aanzienlijke gevolgen. Dat zijn in ieder geval plannen die buiten de zeef vallen. De Omgevingswet heeft daar geen uitputtende lijst voor. De gemeente heeft daar wel enkele ideeën over. Gaandeweg zal er een werkwijze ontstaan. Op een gegeven moment komt gewoon de omgevingsplanprocedure in beeld. Nog niet alles is nu duidelijk.
De wethouder vindt het lastig iets te zeggen over werkdruk en reces. De raad is bezig om de werkdruk terug te brengen. Nu gaat het over zaken waar de raad grip en controle op wil hebben. De bedoeling van de Omgevingswet is wel dat die achtwekentermijn wordt behaald. Tegen initiatiefnemers kan de gemeente niet zeggen dat het loket dicht is omdat het reces is. Daar moet echt iets op gevonden worden en wellicht dient te raad iets te organiseren om aan die termijn te voldoen.

De heer **Te Hoonte** (VVD) stelt dat het reces zes weken duurt en de termijn is acht weken. Het wordt pas problematisch als een aanvraag net de week voor het reces binnenkomt en dus in de week na het reces moet worden beantwoord. Dat kan toch echt op de laatste raadsvergadering voor het reces, die laatste donderdag. In de week na het reces kan er zo nodig een commissie- en een raadsvergadering worden gepland. In een gek geval is er nog zes weken uitloop.

Wethouder **Eerenberg** beseft terdege dat het om de werkwijze van de raad gaat. Hij onderstreept nogmaals het belang van die achtwekentermijn. Er zijn vast oplossingen voor te vinden.

De heer **Stellinga** (CDA) neemt aan dat het college positief adviseert over de zaken die de raad als ‘groen’ heeft aangevinkt. Hij hoort nog graag of de zaken waarover het college nu geen uitspraak doet, ‘oordeel raad’ betreffen.

Wethouder **Eerenberg** beaamt dat. Wel is het zo dat hoe meer zaken de raad ‘groen’ aanvinkt, hoe meer er te regelen is over werkwijze en processen. Hoe meer zaken ‘groen’ worden aangevinkt, hoe meer zaken naar de raad komen en hoe meer werk er te verstouwen is. Hij is niet geschrokken van de drie ‘witte’ punten die op de nominatie staan om ‘groen’ te worden.

Tweede termijn:

De heer **Dijkstra** (EénUtrecht) is nog op zoek naar een toezegging dat de gevolgen voor de participatieverordening en het UPP tijdig voor de invoering van de Omgevingswet aan de raad worden voorgelegd. Afhankelijk van de beantwoording komt EénUtrecht met een motie. Er is namelijk sprake van een koppeling. Wijzigingen in het UPP dienen in de raad te zijn vastgesteld vóór de invoering van de Omgevingswet.

De heer **Van der Zweth** (PvdA) weet dat beslispunt 3 nog naar de raad komt. De tijdslijnen zijn wel heel erg krap. Voor punt 3 geldt de uitwerking: college – ambtenaren – griffie – raad. Dan is er de werkgroep met de leden Te Hoonte en Stellinga. Hij wil weten wanneer de raad daar meer over hoort en of er nog wat moet worden geformaliseerd.

De **griffier** geeft aan dat de werkgroep vanmiddag nog bijeenkomt. Dit punt worden meegenomen.

De heer **Van der Zweth** (PvdA) ziet het voor zich dat de commissie met een amendement met meerderheid komt om de zin ‘We gaan het met elkaar uitzoeken’ te vervangen. Hij heeft behoefte aan meer houvast. Hij kijkt nog naar een voorstel over ‘informeren’.

De heer **Stellinga** (CDA) kondigt een amendement aan over de Hoofdgroenstructuur. De punten waarvan de wethouder aangeeft dat die financiële gevolgen hebben, neemt het CDA graag mee

Mevrouw **Bode** (Volt) leest graag mee met het amendement over de HGS. Volt komt met een uitwerking over de acht plus zes wekentermijn.

De heer **Van Heuven** (PvdD) leest met beide amendementen graag mee. In de tekst over de HGS vindt hij de compensatie nog onduidelijk. Als de PvdD daar met het CDA niet uitkomt, komt ze misschien met een eigen amendement.

De heer **Te Hoonte** (VVD) komt met een amendement over tijdelijk wonen.

Wethouder **Eerenberg** heeft contact gehad met collega Oosters. Er komt een voorstel dat integraal gaat over participatie in de stad. Het is niet noodzakelijk om dat voor 1 januari te regelen, omdat de huidige instrumenten voor participatie voldoende zijn om aan de minimale wettelijke eisen van de Omgevingswet te voldoen.

De **griffie** kent de laatste toezegging: het UPP komt in Q1 naar de raad.

Wethouder **Eerenberg** beaamt dat het UPP en de participatie met elkaar samenhangen. Het UPP moet het tempo van Samen stad maken volgen. Hij zal ervoor zorgdragen dat de raad gelijktijdig kan spreken over die twee onderwerpen. Dat neemt niet weg dat de gemeente aan de minimale vereisten van de Omgevingswet voldoet.

De **voorzitter** concludeert dat bespreking in de raad 45 minuten zal vergen.

De **voorzitter** sluit de vergadering.

LIJST VAN TOEZEGGINGEN

Naar aanleiding van agendapunt 8: Raadsvoorstel Vaststelling Chw bestemmingsplan Hoogbouwkavel, Leidsche Rijn Centrum Noord zegt wethouder Eerenberg zegt toe:

- dat de raad na afloop van de onderhandelingen met de projectontwikkelaar een raadsbrief ontvangt over de afloop van de onderhandelingen. De raad ontvangt in Q1 van 2024 in ieder geval een update van deze onderhandelingen.
- Voorafgaande aan de raadsbehandeling ontvangt de raad een raadsbrief met het gevraagde externe advies over de houdbaarheid van de huidige - afwijkende - plannen ten opzichte van de tender.

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
541	Gemeenteraad 02-11-2023 30. Afrondende besluitvorming na debat over Herontwikkeling Tuincentrum Steck	M375 Behoud bestaand groen Steck	Ruimtelijke projecten: Overvecht	02-05-2024		
539	Gemeenteraad 02-11-2023 23. Raadsvoorstel Vaststelling Chw bestemmingsplan Hoogbouwkavel, Leidsche Rijn Centrum Noord	M367 Een plaatsje in de herberg voor de slechtvalk	Ruimtelijke Ordening	02-05-2024		
534	Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 26-10-2023 2.a. Raadsvoorstel Programmabegroting 2024	Wethouder zegt toe dat de raad in Q2 2024 een raadsbrief ontvangt over de samenwerkingsovereenkomst (SOK) met de Universiteit Utrecht en de	Ruimtelijke projecten: Utrecht Science Park	30-06-2024		

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
		ontwikkelingen binnen het USP.				
532	Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 26-10-2023 2.a. Raadsvoorstel Programmabegroting 2024	Wethouder zegt toe dat het college bij de VJN komt met betere indicatoren bij het Programma Ontwikkelingen en wonen voor iedereen.	Ruimtelijke Ordening	30-06-2024		
484	Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 31-08-2023 7. Raadsbrief Herontwikkeling Tuincentrum Steck	Wethouder Van Hooijdonk zegt toe dat de raad voorafgaande aan de raadsvergadering van 2 november een raadsbrief ontvangt met als bijlage de overeenkomst (afspraken) uit 1997. In deze brief wordt ook verdere	Ruimtelijke projecten: Overvecht		De raad is geïnformeerd per Raadsbrief Beantwoording nadere vragen Herontwikkeling Tuincentrum Steck, Gageldijk 33 d.d. 24 oktober 2023.	24-10-2023

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
		uitleg gegeven over de (on)mogelijkheden van woningbouw op deze locatie.				
480	Gemeenteraad 06-07-2023 11. Raadsvoorstel Voorjaarsnota 2023 en Eerste bestuursrapportage 2023	M290 Gebruik reserve betaalbaar wonen	Ruimtelijke Ordening			
478	Gemeenteraad 06-07-2023 11. Raadsvoorstel Voorjaarsnota 2023 en Eerste bestuursrapportage 2023	M270 Verbeter samenwerking met woningbouwcorporaties	Grondzaken	06-10-2023	We gaan in het najaar het gesprek met de corporaties aan over grondbeleid. We streven ernaar om de raad hierover in Q4 te informeren, gelijktijdig met de nieuwe nota grondbeleid.	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
465	Gemeenteraad 06-07-2023 11. Raadsvoorstel Voorjaarsnota 2023 en Eerste bestuursrapportage 2023	M231 Doorbouwen	Ruimtelijke Ordening	06-10-2023		
459	Gemeenteraad 06-07-2023 11. Raadsvoorstel Voorjaarsnota 2023 en Eerste bestuursrapportage 2023	M216 Versnel eisen in de ijskast	Ruimtelijke Ordening	31-12-2023		
456	Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 29-06-2023 2. Raadsvoorstel Voorjaarsnota 2023 en Eerste bestuursrapportage 2023	Wethouder Eerenberg zegt toe dat de raad in Q4 van 2023 een raadsbrief ontvangt over de ontwikkelingen Sportpark Welgelegen.	Ruimtelijke Ordening			31-12-2023

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
455	Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 29-06-2023 2. Raadsvoorstel Voorjaarsnota 2023 en Eerste bestuursrapportage 2023	Wethouder Eerenberg zegt toe dat de raad in Q1 van 2024 een raadsbrief ontvangt met daarin een overzicht van alle eisen van bouwen inclusief een vermelding van onderscheid tussen eisen die wettelijk en bovenwettelijk zijn	Ruimtelijke Ordening	31-03-2024		
412	Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 15-06-2023 8. Beantwoording SV 2023, nr. 87 over Stand van Zaken Db's	Wethouder Eerenberg zegt toe dat de raad nog voor het zomerreces een raadsbrief ontvangt waarin het college aangeeft waar een binnenkort te	Ruimtelijke Ordening	10-07-2023	Deze toezegging is afgehandeld met de Raadsbrief Stand van zaken nieuwe locatie dB's van 7 juli 2023.	07-07-2023

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
		houden bespreking met Db's toe leidt.				
390	Vragenuur 23-03-2023 MV.4. Geen vertraging herontwikkeling Thomas à Kempisplantsoen? - Joost Vasters (D66) mede namens Dirk-Jan van Vliet (D66), Rick van der Zweth (PvdA), Pepijn Zwanenberg (GroenLinks), Annemarijn Oudejans (Student & Starter) en Anne Sasbrink (PvdD)	Wethouder Schilderman zegt toe om de raad schriftelijke te informeren over het feit waarom de juiste geursituatie t.a.v. Jacobs Douwe Egberts niet al correct in beeld was ten tijde van het ontwerp bestemmingsplan. De wethouder neemt hierbij ook in ogenschouw de eerder over dit onderwerp gestelde vragen van het CDA en GL.	Ruimtelijke Ordening	30-06-2023	20230830 De wethouder heeft de raad schriftelijk geïnformeerd met het toezenden (5 juli 2023) van de raadsbrief stand van zaken geuronderzoek Jacobs Douwe Egberts en Thomas a Kempisplantsoen.	05-07-2023
348	Commissie Energie(transitie),	Wethouder Eerenberg zegt toe	Ruimtelijke Ordening	31-08-2023	230920 - Raadsbrief 05 juli	05-07-2023

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
	Duurzaamheid, Vastgoed en Wonen 23-03-2023 9. Studentenhuisvesting Rubenskwartier IBB-complex 4e fase De Kwekerij	medio zomer 2023 te komen met een raadsbrief inzake kerndilemma's.			2023 aan de raad aangeboden over het het besluit van Stichting Studenthuisvesting (SSH) om de herontwikkeling van het IBB studentencomplex uit te stellen met minimaal 5 jaar. Dit houdt in dat de kansen en dilemma's van deze herontwikkeling niet meer in samenhang met andere ontwikkelingen en doelen in beeld kunnen worden gebracht.	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
293	Gemeenteraad 02-02-2023 25. Raadsvoorstel Vaststelling bestemmingsplan Lombokplein, Lombok	M29 Blijf zoeken naar verbinding Lombokplein en Beursgebied	Ruimtelijke Ordening	02-05-2023	Vanuit Beurskwartier zijn verkennende gesprekken gestart met de eigenaar van Hojel City Centre I. Zo snel mogelijk, wanneer er meer concrete vorderingen zijn, wordt de raad geïnformeerd over de stand van zaken van de gesprekken met de eigenaar.	
292	Gemeenteraad 02-02-2023 25. Raadsvoorstel Vaststelling bestemmingsplan Lombokplein, Lombok	M27 2x1 30 km Graadt van Roggenweg	Ruimtelijke Ordening	12-12-2024	Conform motie wordt uiterlijk Q4 2024 een voorstel naar de raad gestuurd.	
291	Gemeenteraad 02-02-2023 25.	M25 Denk op tijd na over invulling	Ruimtelijke Ordening	29-12-2028	20230830- Zie raadsbrief 18 april	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
	Raadsvoorstel Vaststelling bestemmingsplan Lombokplein, Lombok	gebied Park Plaza hotel			2023. In deze motie is per abuis, op basis van technische informatie, de onjuiste veronderstelling opgenomen dat de erfpacht afloopt in 2036. Echter de erfpacht is eeuwigdurend, wel loopt het erfpachttijdvak in 2036 af. Het erfpachttijdvak zegt iets over de afspraken m.b.t. de canon. Na 2036 vangt een nieuw erfpachttijdvak aan, waarvoor opnieuw een canon moet worden voldaan aan de	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
					gemeente. De inhoudelijke uitwerking van de motie zal niet anders worden. De motie gaat er (ons inziens) niet vanuit dat Park Plaza Hotel na die datum vertrekt van de locatie, maar vraagt om te kijken naar een andere invulling van het nu nog onbebouwde gebied. Hierbij moet worden onderzocht het gebied meer aan te sluiten bij de omgeving en de toekomstige potenties van het terrein aan de	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
					Leidse Rijn en daar een meer openbaar karakter aan te geven het laat open of het huidige gebouw gehandhaafd en/of herontwikkeld wordt. Conform motie wordt uiterlijk eind 2029 een voorstel naar de raad gestuurd.	
311	Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 12-01-2023 10. Raadsbrief Tussenstand herontwikkeling Jan van Galenstraat	Voor het Voorjaarsreces (= uiterlijk 24 februari 2023) ontvangt de raad een raadsbrief waarin het college 2 scenario's schetst voor de herontwikkeling van het plan van de Jan van	Ruimtelijke Ordening	28-02-2023	Deze toezegging is afgehandeld met de Raadsbrief Scenario's herontwikkeling Jan van Galenstraat van 31 maart 2023	31-03-2023

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
		Galenstraat. Het eerste scenario gaat uit van de vestiging van een supermarkt voor fietsers en voetgangers (geen verkeersaantrekken de beweging auto's) en het tweede scenario van een herontwikkeling zonder retail-strip.				
310	Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 12-01-2023 7. Raadsvoorstel Vaststelling bestemmingsplan Lombokplein, Lombok	De raad ontvangt een raadsbrief in Q4 van 2023 over de (mogelijke) invoering van een 30 km zone in het gebied van het Lombokplein.	Ruimtelijke projecten: Groot Merwede	30-11-2023	NB de toezegging betreft Q4 2024	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
300	Gemeenteraad 22-12-2022 21. Raadsvoorstel Vaststelling bestemmingsplan Chw bestemmingsplan Ivoordreef, Overvecht	Wethouder Van Hooijdonk zal de raad uiterlijk in Q2 een brief sturen waarin wordt uiteengezet hoe in de toekomst voldaan kan worden aan emissieloos bouwen.	Ruimtelijke projecten: Overvecht	22-06-2023		
299	Gemeenteraad 22-12-2022 21. Raadsvoorstel Vaststelling bestemmingsplan Chw bestemmingsplan Ivoordreef, Overvecht	Wethouder Van Hooijdonk zegt toe dat in de omgevingsvisie die voor Overvecht wordt gemaakt een scan en een toets zullen worden opgenomen, zodat de raad een helder overzicht krijgt van de gevolgen van bouwplannen voor	Ruimtelijke projecten: Overvecht	22-03-2023		

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
		het bestaande groen.				
271	Gemeenteraad 22-12-2022 21. Raadsvoorstel Vaststelling bestemmingsplan Chw bestemmingsplan Ivoordreef, Overvecht	M411 Meer goedkope en betaalbare koopwoningen in Overvecht	Ruimtelijke projecten: Overvecht	31-03-2023		
270	Gemeenteraad 22-12-2022 17. Debat Raadsbrief Uitwerking motie Daalsetunnel 30 km/u en project kop ASW	M408 Ambitie 2x1 en 30 km/u Daalsetunnel invoeren voor 2030	Ruimtelijke projecten: Groot Merwede	31-03-2023	Conform Motie wordt de raad in 2026 geïnformeerd.	
269	Gemeenteraad 22-12-2022 17. Debat Raadsbrief Uitwerking motie Daalsetunnel 30	M407 Brede participatie van gebruikers	Ruimtelijke projecten: Groot Merwede	31-03-2023	Op 22-6-23 is de raad schriftelijk geïnformeerd over de voortgang van het project: Beleidsveld Groot	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
	km/u en project kop ASW				Merwede - Raadsbrief Voortgang project Oude Daalsestraat/kop Amsterdamsestraat weg	
267	Gemeenteraad 22-12-2022 17. Debat Raadsbrief Uitwerking motie Daalsetunnel 30 km/u en project kop ASW	M404 Houd vaart met het Daalsepark	Ruimtelijke projecten: Groot Merwede	30-06-2023	Op 22-6-23 is de raad schriftelijk geïnformeerd over de voortgang van het project: Beleidsveld Groot Merwede - Raadsbrief Voortgang project Oude Daalsestraat/kop Amsterdamsestraat weg	
309	Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 08-	Wethouder Van Hooijdonk zegt toe de raad in uiterlijk Q4 van 2023 te	Ruimtelijke projecten: Overvecht	31-12-2023		

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
	12-2022 12. Raadsvoorstel Vaststelling bestemmingsplan Chw bestemmingsplan Ivoordreef, Overvecht	informeren hoe ten aanzien van het project Ivoordreef de voorrangregels voor wijkbewoners Overvecht voor de middenhuurwoningen kan worden georganiseerd. In overleg met de ontwikkelaar wordt ook bekeken of koop van de middenhuurwoningen mogelijk is en wordt de raad daarover geïnformeerd.				
308	Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 08-12-2022 9. Raadsbrief	Wethouder Eerenberg zegt toe eind 2024/ begin 2025 de raad een brief toe te zenden inzake de	Ruimtelijke projecten: Groot Merwede	31-12-2023		

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
	Uitwerking motie Daalsetunnel 30 km/u en project kop ASW	Daalsetunnel/ Daalsedijk voor wat betreft de mobiliteitsaspecten. Dit is inclusief de financiële consequenties en inclusief de tijdelijke maatregelen die nodig zijn.				
307	Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 08-12-2022 9. Raadsbrief Uitwerking motie Daalsetunnel 30 km/u en project kop ASW	Aan de hand van de bespreking zegt wethouder Eerenberg toe in Q2 aan de raad een verdere uitwerking toe te zenden van de varianten D en E inclusief de D variant die door de VVD fractie naar voren is gebracht.	Ruimtelijke projecten: Groot Merwede	01-06-2023	Op 22-6-23 is de raad schriftelijk geïnformeerd over de voortgang van het project: Beleidsveld Groot Merwede - Raadsbrief Voortgang project Oude Daalsestraat/kop Amsterdamsestraatweg	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
306	Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 08-12-2022 8. Raadsbrief Onderzoek en vervolg ontwikkeling parkeerterrein Rachmaninoffplantsoen	De commissie in het vierde kwartaal van 2023 informeren over de stand van zaken met betrekking tot het overnemen van de KPMG-aanbevelingen.	Ruimtelijke Ordening	30-11-2023		
228	Gemeenteraad 01-12-2022 25. Raadsvoorstel Vaststellen Omgevingsvisie Kanaleneiland en Transwijk	M391 Aantrekkelijke wijk voor ouderen	Ruimtelijke Ordening	01-03-2023	Dit wordt meegenomen in de uitwerking van de lopende en toekomstige projecten in Kanaleneiland en Transwijk.	
227	Gemeenteraad 01-12-2022 25. Raadsvoorstel Vaststellen	M387 Eenduidig in de omgangsvisie	Ruimtelijke Ordening	01-03-2023		

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
	Omgevingsvisie Kanaleneiland en Transwijk					
226	Gemeenteraad 01-12-2022 25. Raadsvoorstel Vaststellen Omgevingsvisie Kanaleneiland en Transwijk	M386 woongroepen voor ouderen	Ruimtelijke Ordening	01-03-2023	20230830- 22 juni 2023 is een raadsbrief verzonden aan de raad met een stand van zaken in de ontwikkeling van de buurtagenda's. In het 3e en 4e kwartaal wordt verder aan de buurtagenda's gewerkt. ---------- Dit wordt uitgewerkt in de buurtagenda Kanaleneiland die in het tweede kwartaal van 2023 wordt opgesteld.	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
225	Gemeenteraad 01-12-2022 22. Raadsvoorstel vaststelling Stedenbouwkundig Plan Groenewoud	M384 gun studenten een plek in Groenewoud	Ruimtelijke Ordening	01-03-2023	20230830- zie raadsbrief bestemmingsplan Groenewoud 07-07-23: Uit gesprekken tussen gemeente en ontwikkelaar met de SSH en woningbouwcorporaties is gebleken dat Groenewoud geen focusgebied is voor studentenwoningen. De SSH heeft het aanbod van de ontwikkelaar om studentenwoningen in Groenewoud te realiseren afgewezen. In plaats daarvan zullen in Papendorp Noord	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
					studentenwoningen worden toegevoegd aan het programma in overleg met geïnteresseerde woningbouwcorporaties. Daarmee is ook deze motie nog niet afgehandeld. Deze motie wordt meegenomen in het bestemmingsplan voor Groenewoud. Streven is dat in Q4 2023 aan de raad aan te bieden voor besluitvorming.	
224	Gemeenteraad 01-12-2022 22. Raadsvoorstel vaststelling	M382 Meer woningen, dan betaalbaar in Groenewoud	Ruimtelijke Ordening	01-03-2023	20230830-Raadsbrief 07-07-23: In het bestemmingsplan	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
	Stedenbouwkundig Plan Groenewoud				Groenewoud is het programma aangehouden uit het SP Groenewoud met 1500-1650 woningen. In de Anterieure Overeenkomst is afgesproken dat in een later stadium onderzocht zal worden of er boven 1650 woningen geoptimaliseerd kan worden, dit is nu nog niet aan de orde. Hiervoor zijn aanvullende afspraken met ontwikkelaar Loostad nodig en het valt buiten de reikwijdte van dit bestemmingsplan, hierdoor is deze	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
					motie nog niet afgehandeld. Deze motie wordt meegenomen in het bestemmingsplan voor Groenewoud. Streven is dat in Q4 2023 aan de raad aan te bieden voor besluitvorming.	
223	Gemeenteraad 01-12-2022 22. Raadsvoorstel vaststelling Stedenbouwkundig Plan Groenewoud	M381 Betaalbaar wonen boven Tiny Houses	Ruimtelijke Ordening	01-03-2023	20230830- zie raadsbrief 07-07-23: In het plan zijn de tiny houses geschrapt en op deze plek is in het bestemmingsplan een algemene woonbestemming gekomen. Tijdens de ontwikkeling van de wijk zullen deze plekken	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
					verder ontworpen worden. Door het toevoegen van meer woningen op deze plek zal de verdeling van sociaal, midden en vrijesectorwoningen niet ten koste gaan van het afgesproken percentage sociaal (30%) en middenhuur (17%). Deze motie wordt meegenomen in het bestemmingsplan voor Groenewoud. Streven is dat in Q4 2023 aan de raad aan te bieden voor besluitvorming.	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
222	Gemeenteraad 01-12-2022 22. Raadsvoorstel vaststelling Stedenbouwkundig Plan Groenewoud	M380 Maak mobiliteit in Groenewoud van deze tijd	Ruimtelijke Ordening	01-03-2023	20230830- zie raadsbrief 07-07-23: Voor de ontwikkeling van deelmobiliteit is in Groenewoud sprake van een groeimodel. In eerste instantie zorgt de ontwikkelaar voor minimaal 10 plekken voor deelauto's. Deze plekken zullen gegarandeerd voor 10 jaar beschikbaar blijven. Bij voldoende vraag en voldoende geïnteresseerde aanbieders biedt de openbare ruimte de	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
					mogelijkheid voor de realisatie van diverse vormen van deelmobiliteit. Ook kan gebruik worden gemaakt van deelmobiliteit die wordt aangeboden in de Mobiliteitshub XL Deze motie wordt meegenomen in het bestemmingsplan voor Groenewoud. Streven is dat in Q4 2023 aan de raad aan te bieden voor besluitvorming.	
214	Gemeenteraad 10-11-2022 6. Raadsvoorstel Programmabegroting 2023-2026	M357 Parkeer de Parkeergarage Paardenveld bij de raad	Ruimtelijke Ordening	10-02-2023	20230904- Raadsbrieven 16 juni 2023 en 23 augustus 2023. Erfpacht wordt met	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
					twee jaar verlengd. Voorhangprocedure raad periode 23-08-2023 tot 06-09-2023. De raad wordt in Q1 2024 geïnformeerd over het vervolgproces (incl. participatie), de te onderzoeken scenario's voor (her) ontwikkeling van de parkeergarage (incl. mobiliteitsstrategie en een stand van zaken van de afspraken uit de vaststellingsovereenkomst.	
211	Gemeenteraad 10-11-2022 6. Raadsvoorstel	M353 Brede verkenning Paardenveld	Ruimtelijke Ordening	10-02-2023	20230904-Raadsbrieven 16 juni 2023 en 23	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
	Programmabegroting 2023-2026				augustus 2023. Erfpacht wordt met twee jaar verlengd. Voorhangprocedure raad periode 23-08-2023 tot 06 -09-2023. De raad wordt in Q1 2024 geïnformeerd over het vervolgproces (incl. participatie), de te onderzoeken scenario's voor (her) ontwikkeling van de parkeergarage (incl. mobiliteitsstrategie en een stand van zaken van de afspraken uit de vaststellingsovereenkomst	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
201	Gemeenteraad 10-11-2022 6. Raadsvoorstel Programmabegroting 2023-2026	M307 Mixen maar!	Ruimtelijke Ordening	22-09-2023		
239	Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 20-10-2022 2.a. Raadsvoorstel Programmabegroting 2023-2026	Wethouder Van Hooijdonk zegt toe dat de raad in Q4 een raadsbrief ontvangt over de verdere ontwikkeling van de omgevingsvisie Overvecht	Ruimtelijke projecten: Overvecht	30-12-2022		
236	Gemeenteraad 13-10-2022 18. Raadsvoorstel Vaststellen Bestemmingsplan Woningbouw Haarrijn en Haarrijnseplas; verplaatsing grens bebouwde kom	Wethouder Eerenberg zal in het tweede kwartaal van 2023 de raad per brief informeren of er op de andere plas ligplaatsen aangelegd kunnen worden.	Ruimtelijke Ordening	30-06-2023	20230921- Deze toezegging is afgehandeld in de visie stadswater.	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
	Maarssenseweg/Heldinnenlaan					
191	Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 22-09-2022 9. Raadsbrief Ontwerpstudie Rijnenburg	om in het startdocument een schets op te nemen van de dieren en planten die nu in het gebied aanwezig zijn, evenals de kansen voor nieuwe biodiversiteiten.	Ruimtelijke projecten: Rijnenburg	30-01-2023	20230920- De raad is geïnformeerd over de stappen die we gaan zetten om invulling te geven aan het Coalitieakkoord 2022-2026 over Rijnenburg met de raadsbrief 'Invulling coalitieakkoord gebiedsontwikkeling Rijnenburg en mobiliteitsonderzoek ontsluiting Rijnenburg' van 21 oktober 2022. Met deze toezeggingen wordt rekening gehouden bij de	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
					planvorming, zoals ook vermeld in de raadsbrief 'Toezeggingen commissiebehandeling energielandschap Rijnenburg en Reijerscop' van 16 juni 2020, waarin verwezen wordt naar de diverse natuuronderzoeken. We blijven uw raad regelmatig informeren over de vervolgstappen t.a.v. Rijnenburg.	
190	Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 22-09-2022 9. Raadsbrief	dat in de volgende stappen die gezet zullen worden, de harmonie en groen van goede kwaliteit, principes	Ruimtelijke projecten: Rijnenburg	30-01-2023	20230920- De raad is geïnformeerd over de stappen die we gaan zetten om invulling te geven	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
	Ontwerpstudie Rijnenburg	als jaar-rond-nectar uitgangspunten kunnen vormen. De bouw van 25.000 woningen zal desondanks effecten hebben op de natuur.			aan het Coalitieakkoord 2022-2026 over Rijnenburg met de raadsbrief 'Invulling coalitieakkoord gebiedsontwikkeling Rijnenburg en mobiliteitsonderzoek ontsluiting Rijnenburg' van 21 oktober 2022. Met deze toezeggingen wordt rekening gehouden bij de planvorming, zoals ook vermeld in de raadsbrief 'Toezeggingen commissiebehandeling energielandschap Rijnenburg en Reijerscop' van 16	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
					juni 2020, waarin verwezen wordt naar de diverse natuuronderzoeken. We blijven uw raad regelmatig informeren over de vervolgstappen t.a.v. Rijnenburg.	
189	Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 22-09-2022 9. Raadsbrief Ontwerpstudie Rijnenburg	Om tijdens de bouw maximaal rekening te houden met het belang van dieren. De bouw van 25.000 woningen zal desondanks effecten hebben op dieren.	Ruimtelijke projecten: Rijnenburg	30-01-2023	20230920- De raad is geïnformeerd over de stappen die we gaan zetten om invulling te geven aan het Coalitieakkoord 2022-2026 over Rijnenburg met de raadsbrief 'Invulling coalitieakkoord gebiedsontwikkeling Rijnenburg en	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
					mobiliteitsonderzoek ontsluiting Rijnenburg' van 21 oktober 2022. Met deze toezeggingen wordt rekening gehouden bij de planvorming, zoals ook vermeld in de raadsbrief 'Toezeggingen commissiebehandeling energielandschap Rijnenburg en Reijerscop' van 16 juni 2020, waarin verwezen wordt naar de diverse natuuronderzoeken. We blijven uw raad regelmatig informeren over de	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
					vervolgstappen t.a.v. Rijnenburg.	
188	Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 22-09-2022 9. Raadsbrief Ontwerpstudie Rijnenburg	dat er integraal naar Rijnenburg gekeken zal worden. Hierbij worden alle factoren meegenomen om te voorkomen dat toekomstige gewenste ontwikkelingen niet per ongeluk onmogelijk gemaakt worden. Het blijft echter een belangenafweging.	Ruimtelijke projecten: Rijnenburg	30-01-2023	20230920- De raad is geïnformeerd over de stappen die we gaan zetten om invulling te geven aan het Coalitieakkoord 2022-2026 over Rijnenburg met de raadsbrief 'Invulling coalitieakkoord gebiedsontwikkeling Rijnenburg en mobiliteitsonderzoek ontsluiting Rijnenburg' van 21 oktober 2022. Met deze toezeggingen wordt rekening gehouden bij de	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
					planvorming, zoals ook vermeld in de raadsbrief 'Toezeggingen commissiebehandeling energielandschap Rijnenburg en Reijerscop' van 16 juni 2020, waarin verwezen wordt naar de diverse natuuronderzoeken. We blijven uw raad regelmatig informeren over de vervolgstappen t.a.v. Rijnenburg.	
159	Gemeenteraad 15-09-2022 19. Raadsvoorstel omgevingsvisie Utrecht Science Park 2040	M249 Geen knip op de Weg tot de Wetenschap	Ruimtelijke projecten: Utrecht Science Park	31-03-2023		

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
158	Gemeenteraad 15-09-2022 19. Raadsvoorstel omgevingsvisie Utrecht Science Park 2040	M245 Levendig en leefbaar USP	Ruimtelijke projecten: Utrecht Science Park	30-06-2023		
157	Gemeenteraad 15-09-2022 19. Raadsvoorstel omgevingsvisie Utrecht Science Park 2040	M244 Groen USP	Ruimtelijke projecten: Utrecht Science Park	31-03-2023		
178	Gemeenteraad 07-07-2022 11. Raadsvoorstel Voorjaarsnota en Eerste Bestuursrapportage 2022	Wethouder Eerenberg zal proberen om samen met de markt een pilot te doen over natuurinclusieve tuinen en zal hierover in Q1 2023 een raadsbrief sturen.	Ruimtelijke Ordening	31-03-2023	Streven is de raad in Q2 2023 te informeren.	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
185	Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 30-06-2022 7. Raadsvoorstel omgevingsvisie Utrecht Science Park 2040	raad ontvangt eind 2022 een raadsbrief n.a.v. het gesprek met de universiteit over de vestiging van een volwaardige supermarkt.	Ruimtelijke projecten: Utrecht Science Park	31-12-2022	De raad is geïnformeerd per Raadsbrief Supermarkten Utrecht Science Park & Archimedeskwartier d.d. 23 juni 2023.	23-06-2023
184	Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 30-06-2022 7. Raadsvoorstel omgevingsvisie Utrecht Science Park 2040	De raad ontvangt een raadsbrief over de voortgang van de ontwikkelingen van de sportvoorzieningen van USP in Q2 van 2023.	Ruimtelijke projecten: Utrecht Science Park	28-07-2023	De universiteit onderzoekt de mogelijkheden voor uitbreiding van sportvoorzieningen in USP. Streven is de raad hierover in het najaar 2023 te informeren.	
166	Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 23-06-2022 2.	Wethouder Van Hooijdonk zegt toe dat de raad in Q3 van 2022 per raadsbrief	Ruimtelijke projecten: Lunetten-Koningsweg	30-09-2022	De raad wordt in Q4 2023 hierover geïnformeerd.	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
	Raadsvoorstel Voorjaarsnota en Eerste Bestuursrapportage 2022	geïnformeerd wordt over uitvoering van de aangenomen 'moties Lunetten'.				
165	Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 23-06-2022 2. Raadsvoorstel Voorjaarsnota en Eerste Bestuursrapportage 2022	Wethouder Voortman zegt toe dat, onder de voorwaarde dat de Omgevingswet inwerking treedt op 1 januari 2023, de raad in de eerste helft van 2023 een raadsvoorstel voor de actualisatie van het Grondbeleid ontvangt. Mocht de Omgevingswet op een andere datum inwerking treden, dan ontvangt de raad per raadsbrief mededeling over	Grondzaken	01-06-2023	180923 Zoals aangegeven in de Lange Termijn Agenda voorjaar 2023 kost uitwerking van de nieuwe nota grondbeleid meer tijd. Het streven is om de nota in Q4 2023 aan te bieden aan de raad.	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
		wanneer dan een nieuw Grondbeleid aan de raad wordt voorgelegd.				
177	Gemeenteraad 16-06-2022 14. Raadsvoorstel Vaststelling bestemmingsplan Het Muntgebouw, Leidseweg 90, Lombok	Wethouder Eerenberg zal in het eerste kwartaal van 2023 per brief terugkomen op het spreiden van horeca en het bieden van ruimte in de wijken.	Ruimtelijke Ordening	31-03-2023		
143	Gemeenteraad 16-06-2022 15. Raadsvoorstel Vaststelling bestemmingsplan Gansstraat 143-147, Watervogelbuurt	M143 Sturen op ruimtelijke projecten	Ruimtelijke Ordening	31-12-2022	De uitvoering van deze motie maakt onderdeel uit van het traject om het Utrechts Planproces te verbeteren. Samen met de raad wordt hier vorm aan gegeven en verder uitgewerkt in 2023.	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
137	Vragenuur 14-04-2022 MV.8. Studentenhuisvesting, ook voor MBO - Jantine Zwinkels (CDA)	Wethouder Verschuure zal de raad na de vaststelling van de bouwenvelop campus Onderwijsboulevard Kanaleneiland - naar verwachting kort na de zomer van 2022 - nader informeren via een raadsbrief.	Ruimtelijke Ordening	09-09-2022	20230921- De raad wordt naar verwachting in het 4e kwartaal 2023 geïnformeerd	
120	Gemeenteraad 10-03-2022 15. Raadsvoorstel Vaststelling bestemmingsplan Jagerskade	M78 Meer ecologisch waardevol groen bij herontwikkeling Jagerskade	Ruimtelijke Ordening	06-10-2022	20230920 - Deze toezegging is afgehandeld met de raadbrief Jagerskade moties M78 en M76 van 19 mei 2023.	19-05-2023
115	Gemeenteraad 03-02-2022 22. Raadsvoorstel vaststelling	M49 Maak er een prettig straatbeeld van met veilige oversteekplaatsen	Ruimtelijke Ordening	03-05-2022	Deze toezegging is afgehandeld met de Raadsbrief Chw ontwerpbestemmin	07-07-2023

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
	Stedenbouwkundig Programma van Eisen Papendorp Noord				gsplan Papendorp van 7 juli 2023.	
114	Gemeenteraad 03-02-2022 22. Raadsvoorstel vaststelling Stedenbouwkundig Programma van Eisen Papendorp Noord	M47 Samen in zee voor een stadsstrand in Papendorp	Ruimtelijke Ordening	03-05-2022	Deze toezegging is afgehandeld met de Raadsbrief Chw ontwerpbestemmingsplan Papendorp van 7 juli 2023.	07-07-2023
113	Gemeenteraad 03-02-2022 21. Raadsvoorstel Vaststelling Stedenbouwkundig Programma van Eisen (SPVE) Thomas à Kempisplantsoen	M41 Vergeet de egels uit het Thomas á Kempisplantsoen niet	Ruimtelijke Ordening	03-05-2022	De motie wordt uitgewerkt bij het bestemmingsplan van Thomas a Kempisplantsoen. Streven is het bestemmingsplan voor besluitvorming in de raad aan te bieden in 2024.	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
100	Gemeenteraad 23-12-2021 16. Raadsvoorstel Actualisatie Omgevingsvisie Werkspoorkwartier	M481 Ligplaatsen Industriehaven	Ruimtelijke Ordening	01-07-2022	Na de overname van de motie zijn we ambtelijk in gesprek geraakt met de eigenaren van de bedrijven Astrimex en RET interieur (in de volksmond Jongeneel). Het zag er even naar uit dat dit bedrijf mogelijkheden zag om op relatief korte termijn te verhuizen. Dit zou betekenen dat de planvorming voor dit industrieel eiland kon beginnen. In deze plannen zou het onderzoek naar ligplaatsen voor historische	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
					schepen meegenomen moeten worden. Het ziet er echter naar uit dat verhuizing nog enige tijd op zich laat wachten. We hoeven beide ontwikkelingen nu niet te koppelen en kunnen starten met een onderzoek naar de haalbaarheid van de motie. Het streven is om in Q1 2023 te informeren over de stand van zaken betreft het onderzoek.	
99	Gemeenteraad 23-12-2021 15. Raadsvoorstel	M472 Biodiversiteit voorop Nieuw Buurland	Ruimtelijke Ordening	23-03-2022	20230830- Zie raadsvoorstel Chw bp Nieuw Buurland	16-05-2023

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
	Stedenbouwkundig Programma van Eisen Nieuw Buurland (Staatsliedenbuurt)				(16 mei 2023 agendapunt 24.1). Dit wordt in het najaar van 2023 meegenomen in de ontwerpen van de buitenruimte van de pocketparcs en wordt opgenomen in de erfpachtvoorwaarden.	
98	Gemeenteraad 23-12-2021 15. Raadsvoorstel Stedenbouwkundig Programma van Eisen Nieuw Buurland (Staatsliedenbuurt)	M471 Meer groen in Nieuw Buurland	Ruimtelijke Ordening	23-03-2022	Deze toezegging is afgedaan met het raadsbesluit over het Chw bp Nieuw Buurland (16 mei 2023 agendapunt 24.1	16-05-2023
97	Gemeenteraad 23-12-2021 14. Raadsvoorstel Vaststelling	M469 Oude en nieuwe bewoners in de binnentuin	Ruimtelijke Ordening	23-03-2022	230921- Deze toezegging is afgehandeld met raadsbrief	19-05-2022

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
	bestemmingsplan Omloop, Laan van Chartroise				Aanpassingen (binnen)tuin Bouwblok 3 - De Omloop (19-05-2022)	
90	Gemeenteraad 25-11-2021 22. Raadsvoorstel Vaststellen bestemmingsplan Cartesiusdriehoek Fase 2-6	M442 Werk aan lage geluidswal	Ruimtelijke Ordening	25-05-2022	20231107 Vanwege een andere bouwplanning door consortium Cartesius is een deel van Fase 3 opgeschoven. De planvorming voor dit plandeel, inclusief het geluidsscherm, wordt naar verwachting Q2 2024 uitgewerkt. We zullen uw raad dan na de zomer 2024 kunnen informeren.	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
95	Commissie Mens en Samenleving 26-10-2021 2. Programmabegroting 2022	Gesprek met welstandcommissie voor mogelijke knellende welstandsregels, terugkoppeling volgt in Q1.	Ruimtelijke Ordening	24-03-2022		
85	Gemeenteraad 07-10-2021 17. Raadsvoorstel Omgevingsvisie Merwedekanaalzone deel 2 uitwerking van de Ruimtelijke Agenda	M340 Onzelfstandige studentenhuisvesting Merwedekanaalzone-4	Ruimtelijke projecten: Groot Merwede	07-04-2022	210923 Wij zullen de raad updaten over de afhandeling van deze motie bij de jaarlijkse update studentenhuisvesting. Deze verschijnt in Q2 2024.	
83	Gemeenteraad 07-10-2021 17. Raadsvoorstel Omgevingsvisie Merwedekanaalzone deel 2 uitwerking van de Ruimtelijke Agenda	M337 Minimaal 35% sociale huur	Ruimtelijke projecten: Groot Merwede	07-04-2022	Deze motie is afgehandeld met de Raadsbrief Voorlopig Ontwerp Inrichtingsplan openbare ruimte Merwede fase 1 en afhandeling van	05-07-2023

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
					toezeggingen van 5 juli 2023.	
82	Gemeenteraad 07-10-2021 17. Raadsvoorstel Omgevingsvisie Merwedekanaalzone deel 2 uitwerking van de Ruimtelijke Agenda	M328 Voldoende speelruimte die uitnodigt	Ruimtelijke projecten: Groot Merwede	07-04-2022	Deze motie is afgehandeld met de Raadsbrief Voorlopig Ontwerp Inrichtingsplan openbare ruimte Merwede fase 1 en afhandeling van toezeggingen van 5 juli 2023.	05-07-2023
81	Gemeenteraad 07-10-2021 17. Raadsvoorstel Omgevingsvisie Merwedekanaalzone deel 2 uitwerking van de Ruimtelijke Agenda	M326 Concrete afspraken over ouderenhuisvesting in Merwedekanaalzone	Ruimtelijke projecten: Groot Merwede	07-04-2022	Deze moties is afgehandeld met de Raadsbrief Voorlopig Ontwerp Inrichtingsplan openbare ruimte Merwede fase 1 en afhandeling van toezeggingen van 5 juli 2023.	05-07-2023

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
79	Gemeenteraad 07-10-2021 17. Raadsvoorstel Omgevingsvisie Merwedekanaalzone deel 2 uitwerking van de Ruimtelijke Agenda	M323 Beheers afvalkosten waar de hele stad aan meebetaalt	Ruimtelijke projecten: Groot Merwede	30-06-2022	Deze motie is afgehandeld met de Raadsbrief Voorlopig Ontwerp Inrichtingsplan openbare ruimte Merwede fase 1 en afhandeling van toezeggingen van 5 juli 2023.	05-07-2023
78	Gemeenteraad 07-10-2021 17. Raadsvoorstel Omgevingsvisie Merwedekanaalzone deel 2 uitwerking van de Ruimtelijke Agenda	M322 Sociaal via corporaties	Ruimtelijke projecten: Groot Merwede	07-10-2022	Deze motie is afgehandeld met de Raadsbrief Voorlopig Ontwerp Inrichtingsplan openbare ruimte Merwede fase 1 en afhandeling van toezeggingen van 5 juli 2023.	05-07-2023
77	Gemeenteraad 07-10-2021 19. Raadsvoorstel	M320 Gemeenschapszin	Ruimtelijke projecten: Groot Merwede	31-12-2022	Deze motie over gemeenschapszin is afgedaan met de Raadsbrief	05-07-2023

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
	Stedenbouwkundig Plan Merwede				Voorlopig Ontwerp Inrichtingsplan openbare ruimte Merwede fase 1 en afhandeling van toezeggingen van 5 juli 2023. Als bijlage daarbij is het Actieplan Buurtgevoel Merwede opgenomen.	
71	Gemeenteraad 16-09-2021 12. Raadsvoorstel Vaststelling bestemmingsplan Passiebloemweg, Vleuterweide	M306 Ruimtelijke kwaliteit schoolgebouwen Passiebloemweg	Ruimtelijke Ordening	30-06-2022	Deze motie is afgehandeld met de Raadsbrief Schoollocatie Passiebloemweg Vleuterweide van 24 mei 2023.	24-05-2023
70	Gemeenteraad 16-09-2021 12. Raadsvoorstel Vaststelling bestemmingsplan	M305 Mag het een boompje meer zijn	Ruimtelijke Ordening	27-05-2022	Deze toezegging is afgehandeld met de Raadsbrief Schoollocatie Passiebloemweg	24-05-2023

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
	Passiebloemweg, Vleuterweide				Vleuterweide van 24 mei 2023.	
76	Commissie Stad en Ruimte 09-09-2021 5. Raadsvoorstel Vaststelling bestemmingsplan Passiebloemweg, Vleuterweide	Het college informeert de raad in de eerste helft van 2022 over de inrichting van het schoolplein en de parkeerruimte, inclusief de resultaten van de inspanningsverplichting om meer bomen terug te planten	Ruimtelijke Ordening	30-06-2022	Deze toezegging is afgehandeld met de Raadsbrief Schoollocatie Passiebloemweg Vleuterweide van 24 mei 2023. .	24-05-2023
75	Commissie Stad en Ruimte 09-09-2021 5. Raadsvoorstel Vaststelling bestemmingsplan Passiebloemweg, Vleuterweide	Het college zegt toe dat de parkeersituatie ter plaatse wordt gemonitord en dat de raad één jaar na ingebruikname van de scholen	Ruimtelijke Ordening	30-12-2022	De eerste school is nu in aanbouw. De bouw van de 2e school start vermoedelijk in Q2 2023. Dus de definitieve ingebruikname is pas in Q3 2024. De	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
		daarover wordt geïnformeerd			terugkoppeling een jaar na ingebruikname is daarom pas in Q3 2025 voorzien.	
74	Commissie Stad en Ruimte 02-09-2021 7. Merwedekanaalzone	Het college informeert de gemeenteraad over de definitieve locaties van de maatschappelijke voorzieningen in de plannen van de MWKZ in of tegelijk met de MPR.	Ruimtelijke projecten: Groot Merwede	31-12-2021	Jaarlijks rapporteren we bij de Voorjaarsnota over het maatschappelijk vastgoed in het MPUV. De definitieve locaties in de Merwedekanaalzone nemen we mee in het MPUV.	
54	Gemeenteraad 15-07-2021 13. Raadsvoorstel Vaststelling Utrecht Dichtbij: de tienminutenstad; Ruimtelijke	M267 Lage Weide	Ruimtelijke Ordening	16-12-2021	20230921- In 2022 is gestart met het opstellen van een gebiedsvisie. Volgens De Utrechtse Standaard (DUS)	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
	Strategie Utrecht 2040				leggen wij begin 2024 een Uitgangspuntennotitie voor Lage Weide ter bespreking voor aan uw Raad.	
53	Gemeenteraad 08-07-2021 5. Voorjaarsnota 2021 en 1e Bestuursrapportage 2021	M200 Houd de Jaarbeurs aan de Woonvisie	Ruimtelijke projecten: Groot Merwede	23-12-2021	20230920 Op 18-10-2022 is de Raadsbrief Herijking herontwikkelingsplannen Jaarbeurs verzonden. Deze is besproken in de commissie ROG van 13 april 2023. Hierbij is toegezegd dat de raad uiterlijk in de zomer van 2024 een omgevingsvisie Jaarbeurs tegemoet kan zien. --------	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
					----- Jaarbeurs heeft de gemeente medio 2021 meer tijd gevraagd voor het opstellen van een sluitende business case. Dit was m.n. noodzakelijk vanwege de gevolgen van de Coronacrisis. De tweede helft van het jaar is voornamelijk besteed aan het verkennen van de mogelijkheden en het bepalen van de juiste faserings- en investeringsstrategie. Als dit leidt tot een haalbaar plan, stuurt het college een	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
					uitgangspuntenbrief aan de raad, op basis waarvan de omgevingsvisie wordt opgesteld. De Omgevingsvisie Jaarbeurs wordt dan, mogelijk nog in 2022, aan de raad voorgelegd.	
67	Commissie Stad en Ruimte 01-07-2021 7. Raadsvoorstel Vaststelling Utrecht Dichtbij: de tienminutenstad; Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040	Wethouder Verschuure zegt n.a.v. de RSU toe dat bij de MPR 2022 de raad een uitvoeringsstrategie ontvangt van 'de vertraagde stad'. Ook vindt in de MPR 2022 een verdere toelichting plaats op uitvoering van de 'barcode'.	Ruimtelijke Ordening	20-09-2021	De kwalitatieve uitwerking van de vertraagde stad wordt gekoppeld aan de stedenbouwvisie. Daarover wordt de raad in 2023 verder geïnformeerd.	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
64	Gemeenteraad 17-06-2021 12. Raadsvoorstel Stedenbouwkundig Plan hoogbouwkavel Leidsche Rijn Centrum Noord	Wethouder Verschuure zal de maatregelen in het kader van geluid, lucht, duurzaamheid en ontmoeting borgen in het bestemmingsplan.	Ruimtelijke Ordening	21-07-2022	Deze toezegging is afgehandeld met de Raadsbrief Bestemmingsplan hoogbouw Leidsche Rijn Centrum Noord van 7 juli 2023.	07-07-2023
63	Gemeenteraad 17-06-2021 12. Raadsvoorstel Stedenbouwkundig Plan hoogbouwkavel Leidsche Rijn Centrum Noord	Wethouder Verschuure zal de mogelijkheden voor sporten op de daken bekijken.	Ruimtelijke Ordening	21-07-2022	Deze toezegging is afgehandeld met de Raadsbrief Bestemmingsplan hoogbouw Leidsche Rijn Centrum Noord van 7 juli 2023.	07-07-2023
62	Gemeenteraad 17-06-2021 12. Raadsvoorstel Stedenbouwkundig Plan hoogbouwkavel	Wethouder Verschuure zal laten onderzoeken tot op welke hoogte verticaal groen mogelijk is.	Ruimtelijke Ordening	21-07-2023	Deze toezegging is afgehandeld met de Raadsbrief Bestemmingsplan hoogbouw Leidsche Rijn	07-07-2023

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
	Leidsche Rijn Centrum Noord				Centrum Noord van 7 juli 2023.	
61	Gemeenteraad 17-06-2021 12. Raadsvoorstel Stedenbouwkundig Plan hoogbouwkavel Leidsche Rijn Centrum Noord	Wethouder Verschuure zal bij het bestemmingsplan nader ingaan op het aantal gehandicaptenparkeerplaatsen en plaatsen voor andere vormen van vervoer.	Ruimtelijke Ordening	21-07-2022	Deze toezegging is afgehandeld met de Raadsbrief Bestemmingsplan hoogbouw Leidsche Rijn Centrum Noord van 7 juli 2023.	07-07-2023
49	Gemeenteraad 17-06-2021 13. Raadsvoorstel Toekomst parkeergarage Springweg	M134 Vergroen de (omgeving van) Springweggarage	Grondzaken	31-12-2021	Er wordt momenteel onderzoek gedaan naar verschillende mogelijkheden om te vergroenen en wij hopen uw raad daarover te informeren in de loop van 2023.	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
48	Gemeenteraad 17-06-2021 13. Raadsvoorstel Toekomst parkeergarage Springweg	M133 Een plan om alternatieven voor de Springweggarage aan te moedigen	Grondzaken	31-12-2021	Het plan wordt ontwikkeld in aanloop naar het moment dat de gemeente eigenaar wordt van de garage in mei 2024.	
47	Gemeenteraad 17-06-2021 12. Raadsvoorstel Stedenbouwkundig Plan hoogbouwkavel Leidsche Rijn Centrum Noord	M128 Houd rekening met gehandicapten en ouderen	Ruimtelijke Ordening	30-09-2022	Deze toezegging is afgehandeld met de Raadsbrief Bestemmingsplan hoogbouw Leidsche Rijn Centrum Noord van 7 juli 2023.	07-07-2023
35	Commissie Stad en Ruimte 28-01-2021 5. Raadsvoorstel Vaststelling Plan van Eisen en Functioneel	Wethouder Eerenberg zegt toe in het definitief ontwerp een plintenstrategie op te nemen.	Ruimtelijke projecten: Groot Merwede	29-12-2023	16-10-2023: bijgestelde verwachting gronduitgifte: eind 2024 0f begin 2025. ---------- De wethouder heeft	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
	Ontwerp (PvE/FO) Lombokplein				toegezegd dat de raad in Q1 2022 wordt geïnformeerd over de voortgang van het project. Het VO is op 18-4-23 naar de raad gestuurd. Nu wordt het DO opgesteld. De plintenstrategie is pas relevant bij de gronduitgifte, dus bij de tenderstukken voor de bouwblokken, en daarmee later dan Q1 2022, naar verwachting 2023.	
38	Gemeenteraad 21-01-2021 16. Vaststelling Ontwikkelkader en bestemmingsplan	Wethouder Verschuure zegt toe bij de verbinding langs het spoor zal zo	Ruimtelijke Ordening	31-12-2021	20230920- De raad wordt in Q4 van dit jaar (2023) nader geïnformeerd.	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
	2e Daalsedijk, deelgebied 2 tot en met 4 en 2e Daalsedijk deelgebied 1 tot en met 4 als A2-gebied inclusief betaald parkeren	veel mogelijk rekening worden gehouden met biodiversiteit en een zo veel mogelijk natuurinclusieve inrichting.			Ontwikkelaar Synchroon en Landschapper Delva zijn nog bezig met de uitwerking van het spoorpark Deelgebied 4. Dit proces duurt langer omdat naast het uitwerken van de openbare ruimte voor Wisselspoor ook nog wordt gewerkt aan het ruimtelijk inpassen van een 2e spooronderdoorgang tussen Wisselspoor en de 1e Daalsebuurt.	
37	Gemeenteraad 21-01-2021 16.	Wethouder Verschuure zegt	Ruimtelijke Ordening	31-12-2021	20230920- De raad wordt in Q4	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
	Vaststelling Ontwikkelkader en bestemmingsplan 2e Daalsedijk, deelgebied 2 tot en met 4 en 2e Daalsedijk deelgebied 1 tot en met 4 als A2-gebied inclusief betaald parkeren	toe dat er aandacht zal zijn voor groene gevels. De raad zal daarover geïnformeerd worden als wordt gesproken over het inrichtingsplan.			van dit jaar (2023) nader geïnformeerd. Ontwikkelaar Synchroon en Landschapper Delva zijn nog bezig met de uitwerking van het spoorpark Deelgebied 4. Dit proces duurt langer omdat naast het uitwerken van de openbare ruimte voor Wisselspoor ook nog wordt gewerkt aan het ruimtelijk inpassen van een 2e spooronderdoorgang tussen	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
					Wisselspoor en de 1e Daalsebuurt.	
36	Gemeenteraad 21-01-2021 16. Vaststelling Ontwikkelkader en bestemmingsplan 2e Daalsedijk, deelgebied 2 tot en met 4 en 2e Daalsedijk deelgebied 1 tot en met 4 als A2-gebied inclusief betaald parkeren	Wethouder Verschuure zegt toe dat er groene wandelroutes komen. De raad zal daarover geïnformeerd worden als wordt gesproken over het inrichtingsplan.	Ruimtelijke Ordening	31-12-2021	20230920- De raad wordt in Q4 van dit jaar (2023) nader geïnformeerd. Ontwikkelaar Synchroon en Landschapper Delva zijn nog bezig met de uitwerking van het spoorpark Deelgebied 4. Dit proces duurt langer omdat naast het uitwerken van de openbare ruimte voor Wisselspoor ook nog wordt gewerkt aan het ruimtelijk inpassen van een	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
					2e spooronderdoorgang tussen Wisselspoor en de 1e Daalsebuurt.	
31	Commissie Stad en Ruimte 19-11-2020 2. Programmabegroting 2021-2024	De wethouder stuurt in Q1 2022 een raadsbrief met een tussenbericht/kleine evaluatie inzake events space en bijbehorende dilemma's (evaluatie schuift jaar op, dat is maart 2023, bestaande toezegging).	Ruimtelijke projecten: Groot Merwede	31-12-2022	20230920 Op 7 september 2023 is de raad geïnformeerd over de huidige stand van zaken met de raadsbrief Evenementenplek Stationsplein Oost . Begin 2025 komt het college bij de raad terug met de uitkomst van de evaluatie en met een voorstel voor definitieve afspraken ten aanzien van het gebruik van de	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
					Evenementenplek --- - Vanwege de gewijzigde situatie, veroorzaakt door de Coronacrisis, kan deze toezegging niet binnen de gestelde termijn worden afgedaan. Verschuift naar verwachting naar eind 2022.	
14	Gemeenteraad 12-03-2020 9. Raadsvoorstel Vaststelling Koersdocument Leefbare Stad en Maatschappelijke Voorzieningen	M73 Echt ruimte voor experiment	Ruimtelijke Ordening	30-09-2020		
12	Gemeenteraad 20-02-2020 13.	M59 Beeldkwaliteit als zwaarwegend	Ruimtelijke Ordening	30-12-2022	20231107 De grond is nog niet	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
	Raadsvoorstel Vaststelling bestemmingsplan Hindersteinlaan, Het Lint, Maximapark	criterium met inwonersparticipatie uit Vleuten (motie is overgenomen en ingetrokken)			overgedragen aan de gemeente. Dit wordt verwacht in Q1 van 2024. Daarna kan pas het vervolgproces gaan starten. Dit zal plaatsvinden in samenhang met de ontwikkeling van de Hindersteinlocatie. Het streven is om de raad nader te informeren in Q4 2024 over de uitvoering van de motie.	
11	Gemeenteraad 20-02-2020 13. Raadsvoorstel Vaststelling bestemmingsplan Hindersteinlaan,	M58 De locatie Hindersteinlaan draagt ook bij aan klimaatdoelstellingen (motie is	Ruimtelijke Ordening	30-12-2022	20231107 De grond is nog niet overgedragen aan de gemeente. Dit wordt verwacht in Q1 van 2024.	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
	Het Lint, Maximapark	overgenomen en ingetrokken)			Daarna kan pas het vervolgproces gaan starten. Dit zal plaatsvinden in samenhang met de ontwikkeling van de Hindersteinlocatie. Het streven is om de raad nader te informeren in Q4 2024 over de uitvoering van de motie.	
10	Commissie Stad en Ruimte 30-01-2020 11. Raadsvoorstel Vaststelling bestemmingsplan Smakkelaarsveld, 1e herziening	Als het college met de marktpartij er helemaal uit is, houdt de wethouder een screening wat wel openbaar kan van de geheime bijlage bij het raadsbesluit van juli 2017	Ruimtelijke projecten: Groot Merwede	01-07-2021	20230920 Wij verwachten u in Q4 2023 nader te kunnen informeren over vervolgstappen voor het project Smakkelaarspark ----------	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
		inzake Smakkelaarsveld. Hij informeert daar dan de raad over, zodat de geheimhouding door de raad eventueel deels kan worden opgeheven.			Hoewel het uitgiftecontract is getekend (zie raadsbrief 19 januari 2022) is het Definitief Ontwerp nog steeds niet helemaal afgerond en zijn we er dus nog niet helemaal uit met de ontwikkelaar. Ook hebben we u op 28 juni 2022 geïnformeerd over de vertraging van de start van de werkzaamheden omdat het door de huidige economische omstandigheden langer duurt om tot prijsovereenstemm	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
					ing te komen met de aannemer. Zodra we verder zijn in het proces, zullen we u direct informeren.	
9	Commissie Stad en Ruimte 30-01-2020 7. Raadsvoorstel Overeenkomst Máximapark, locatie De Tol en kavel Hooggelegen	De wethouder zegt toe nadat de overdracht van de gronden rond is de raad een raadsbrief toe te zenden over de tendervoorwaarden, zodat hiermee in gesprek kan worden gegaan met de commissie.	Ruimtelijke Ordening	30-12-2022	De grond is nog niet overgedragen aan de gemeente. Dit wordt naar verwachting eind 2e kwartaal 2023.	
7	Vragenuur 19-09-2019 1. MV 1 Sander van Waveren (CDA) over Afspraken met	Vraag van de heer Van Waveren (CDA) over de afspraken met Klépierre over het Stationsplein en de uitgifte in	Ruimtelijke projecten: Groot Merwede	31-03-2023	20230920 - De raad is op 07-09-2023 per raadsbrief geïnformeerd. Begin 2025 komt	

Toezeggingenlijst commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken 16 november 2023

Toezeggingen nummer	Agendapunt	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
	Klépierre over stationsplein	erfpacht van de evenementenruimte. Wethouder Everhardt • zal uiterlijk op 30 maart 2022 een evaluatie en een voorgenomen besluit over het al dan niet opzeggen van de erfpachtovereenkomst aan de raad voorleggen.			het college bij de raad terug met de uitkomst van de evaluatie en met een voorstel voor definitieve afspraken ten aanzien van het gebruik van de Evenementenplek	
485			Ruimtelijke projecten: Groot Merwede			

Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken

Dossiernummer	3584
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	16 november 2023
Agendapunt	7
Titel	Raadsvoorstel Vaststellen bestemmingsplan Zuilense Vecht
ID	3787
Behandelend ambtenaar	Heuvel, Jantien van den
Telefoon	
E-mail	j.van.den.heuvel@utrecht.nl
Datum collegebesluit	
Geocodering	Noordwest
Thema	Ruimtelijke ordening
Portefeuillehouder	Wethouder Eerenberg
Beleidsveld	Ruimtelijke Ordening
Referendabel	Nee
Reden niet referendabel	Sub f: Raadsvoorstel inzake vaststelling of wijziging van een bestemmingsplan.
Raadsadviseur (lijst)	Frank de Kok/Cie Ruimtelijke ordening en Grondzaken/06-20011476
Behandelvoorstel	
Resultaat commissiebehandeling	
Resultaat raadsbehandeling	

Geagendeerd	Vergaderdatum
Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken	16 november 2023

Voorgesteld besluit

Voorstel aan de gemeenteraad

Vaststelling Chw Bestemmingsplan Zuilense Vecht, Utrecht

Beleidsveld	Ruimtelijke ontwikkeling
Organisatieonderdeel	Ontwikkelingsorganisatie Ruimte
Opsteller	Jantien van den Heuvel
Kenmerk	11558367
Vergaderdatum Raad	Volgt
Referendabel	Nee (Verordening raadgevend referendum artikel 3 lid 2 onder f).
Geheim	Nee

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

1. Akkoord te gaan met het vaststellingsrapport met daarin de beantwoording van de zienswijzen en wijzigingen over bestemmingsplan ‘Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht, Utrecht’.

2. Het bestemmingsplan ‘Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht, Utrecht’ dat is vastgelegd in het digitale bestand NL.IMRO.0344.BPZUILENSEVECHTUTR-VA01.gml met ondergrond NL.IMRO.0344.BPZUILENSEVECHTUTR-VA01.dgn vast te stellen, dat de ontwikkeling van onder meer een multifunctioneel Sportief Park, een langzaam verkeersverbinding tussen beide gemeenten en maximaal 300 woningen in verschillende woningcategorieën mogelijk maakt.

3. Geen exploitatieplan vast te stellen.

Burgemeester en wethouders van Utrecht,

de secretaris, de burgemeester,

Samenvatting

Met dit bestemmingsplan wordt het huidige gesloten, monofunctionele en matig functionerende gebied getransformeerd naar een toekomstbestendig multifunctioneel Sportief Park dat de gemeentegrenzen overschrijdt en goed aansluit op de omgeving. Zuilense Vecht is een gezamenlijk project met de gemeente Stichtse Vecht.
Hierbij wordt een aantrekkelijke langzaam verkeersverbinding tussen beide gemeenten gerealiseerd. Daarnaast worden met dit bestemmingsplan maximaal 300 woningen in Utrecht in verschillende woningcategorieën toegevoegd. Ook kunnen er in de plint (begane grond) van de nieuwbouw sportfuncties en maatschappelijke functies gerealiseerd worden. Een kleinschalige daghoreca kan in het park komen. Ook biedt dit plan mogelijkheden tot het realiseren van zorgwoningen en/of een zorginstelling. De oude accommodatie van Elinkwijk zal plaatsmaken voor de te realiseren woningbouw. Hier komt een nieuw verenigingsgebouw voor in de plaats. De planning van dit bestemmingsplan sloot hier niet bij aan. Daarom is voor de aanleg van het nieuwe verenigingsgebouw een aanvraag om omgevingsvergunning ingediend (voor deze aanvraag geldt de uitgebreide procedure).

Context

Op 7 juni 2018 heeft de gemeenteraad de Gebiedsvisie Zuilense Vecht vastgesteld. Op 23 januari 2020 heeft de gemeenteraad het Gebiedsplan Zuilense Vecht vastgesteld. Het Utrechtse Stedenbouwkundige Programma van Eisen (SPvE) voor de woningbouwlocaties en het nieuwe clubgebouw en het gezamenlijk met Stichtse Vecht te realiseren Integraal Programma van Eisen (IPvE) voor het Park zijn op 20 mei 2021 vastgesteld. Het SPvE en het IPvE zijn vertaald in een bestemmingsplan. Per brief van 15 juni 2023 is de gemeenteraad voor het laatst geïnformeerd over de vaststelling VO-IP Sportief Park en SP woonbuurt Zuilense Vecht en over de vrijgave van het ontwerpbestemmingsplan.

Aanleiding

Het plangebied van Zuilense Vecht bestaat uit drie sportparken van ruim 30 hectare. In Utrecht liggen sportpark Elinkwijk en sportpark Zuilen en in Stichtse Vecht bevindt zich sportpark Daalseweide. De gemeente Utrecht en de gemeente Stichtse Vecht hebben in 2017 een samenwerkingsovereenkomst gesloten voor de gezamenlijke herontwikkeling van de drie aan elkaar grenzende sportparken. Aanleiding voor de herontwikkeling is dat de sportparken in meer of mindere mate gedateerd zijn, een monofunctioneel gebruik kennen en voor investeringsbesluiten staan.
De Utrechtse sportparken Elinkwijk en Zuilen hebben te maken met een structurele onderbezetting van de natuurgrasvelden en een traditioneel aanbod aan sporten. Het aanbod sluit niet meer aan op de behoefte uit de omliggende buurten. Daarnaast zijn veel opstallen verouderd en versnipperd op het terrein verspreid, met hoge energie- en huisvestingskosten tot gevolg. De voetbalclubs willen graag het aantal kunstgrasvelden uitbreiden. Het sportpark Elinkwijk kan (mede daardoor) veel compacter en multifunctioneler ingericht worden. Hierdoor kan het gebruik en de bezetting van het sportpark worden verhoogd en een vernieuwend sportaanbod (zowel voor verenigingssport als de ongeorganiseerde sport) worden toegevoegd.

Het compacter en toekomstbestendiger maken van de sportparken biedt ook de kans om de omgeving en positionering van de sportparken te versterken. Door een open, groene verbinding te maken in samenhang met de omliggende buurten, kan een nieuwe groenstructuur worden gecreëerd die bijdraagt aan de groeiende behoefte aan (ongeorganiseerd) sporten, bewegen en recreëren (ook buiten verenigingsverband om). Het compacter maken van de sportparken en het efficiënter benutten van de aanwezige voorzieningen betekent ook dat er aan de randen van de sportparken ruimte ontstaat waar woningen (in Utrecht maximaal 300) gerealiseerd kunnen worden.

Juridische context

Op grond van artikel 3.1 lid 1 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) stelt de gemeenteraad een bestemmingsplan vast. Artikel 3.8 lid 1 van de Wro schrijft voor dat op de voorbereiding van een bestemmingsplan afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing is en dat de gemeenteraad binnen twaalf weken na afloop van de termijn van terinzagelegging omtrent de vaststelling besluit. Artikel 3:16 lid 1 van de Awb bepaalt dat de termijn voor het naar voren brengen van zienswijzen zes weken bedraagt. Artikel 3.8 lid 1 sub c van de Wro schrijft voor dat iedereen zienswijzen over het ontwerpbestemmingsplan bij de gemeenteraad naar voren kan brengen.

Nadat het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan bekend is gemaakt, staat hiertegen zes weken lang beroep open bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (artikel 8.2 lid 2 sub a van de Wro).

Verschillen met het SPvE
Onderwijs
Aan de bestaande Sporthal Zuilen is de functie 'onderwijs' toegevoegd, waardoor de Sportacademie MBO-Utrecht zich in Sporthal Zuilen kan vestigen. Ten tijde van het vaststellen van het SPvE was de wens van de Sportacademie, om zich hier te vestigen, nog niet bekend. Deze opleiding past goed in het gebied. De Sportacademie versterkt het concept van het sportpark en intensiveert het gebruik van het sportpark. Momenteel is de Sportacademie in tijdelijke gebouwen op het sportpark gevestigd (op basis van een tijdelijke omgevingsvergunning).

Parkeren
In het SPvE is het uitgangspunt dat parkeren wordt opgelost binnen de betreffende bouwblokken. Daarnaast mogen maximaal 30 (openbare) parkeerplaatsen aan de Burgemeester Norbruislaan gebruikt worden voor bezoekers van aanliggende woningen.
In het bestemmingsplan is het uitgangspunt dat bewoners en werknemers van het grote bouwveld (blok 1, blok 2 en het initiatievenblok) parkeren in de parkeergarages en dat de bezoekers (inclusief het personeel van Yuverta) parkeren op de (openbare) parkeerstrook aan de Burgmeester Norbruislaan (rekening houdend met dubbelgebruik zijn dit er maximaal 89). Dit is mogelijk op basis van artikel 17 van de Beleidsregel parkeernormen auto 2021. Gelet op een efficiënt gebruik van de openbare ruimte (veel lege plekken in de bestaande openbare ruimte), stedenbouwkundige waarden en leefbaarheid is hier voor gekozen.

Bomen (motie 22/74)
Niet alle bomen kunnen vanwege de herontwikkeling behouden blijven. Circa 103 vergunningplichtige bomen worden binnen het Utrechtse deel van Zuilense Vecht gekapt. Hiervan is één boom verplantbaar (ook worden 11 niet-vergunningplichtige bomen herplant in het gebied). Daarnaast worden circa 30 niet-vergunningplichtige bomen gekapt. In de nieuwe situatie worden circa 253 nieuwe bomen met grotendeels een stamomtrek van 20-25 cm herplant binnen het Utrechtse deel van Zuilense Vecht. Voor een uitgebreidere toelichting op de bomen wordt verwezen naar paragraaf 5.10 van de toelichting van het bestemmingsplan.

In het door de gemeenteraad in 2021 vastgestelde SPvE staat dat er circa 90 bomen verwijderd moeten worden en dat er circa 140 nieuwe bomen worden aangeplant binnen het Utrechtse plangebied. Hoewel er meer bomen moeten worden gekapt, worden er meer dan 100 extra nieuwe bomen aangeplant in Utrecht ten opzichte van het SPvE. Dit verschil in aantal te kappen bomen komt doordat in het SPvE zeven bomen die inmiddels gekapt zijn voor het nieuwe kunstgrasveld van Elinkwijk niet waren meegenomen en door verschuivingen in de nadere uitwerking. Van de circa 103 vergunningplichtige bomen die niet op de huidige locatie behouden kunnen blijven, is één boom te verplanten. Daarnaast worden 11 bomen met een kleinere stamdoorsnede (die niet vergunningplichtig zijn) verplant. Alle 12 te verplanten bomen krijgen een nieuwe plek in Zuilense Vecht.

Hogere waarde besluit benodigd (geluid)
Uit het geluidsonderzoek volgt dat de geluidsbelastingen vanwege meerdere bronnen (wegverkeer Burgemeester Norbruislaan/Sweserengeseweg, Amsterdamsestraatweg, spoor Utrecht-Amsterdam en het gezoneerde industrieterrein Lage Weide) op verschillende locaties de betreffende voorkeursgrenswaarden overschrijden. Dit gaat zowel om de nieuwe woningen als gebouwen waar een andere geluidgevoelige functie (onderwijs) mogelijk wordt gemaakt. Er wordt voldaan aan de maximale ontheffingswaarden. De gecumuleerde geluidbelasting van meerdere bronnen (indien van toepassing) wordt overal aanvaardbaar geacht. Via een planregel in het bestemmingsplan wordt geborgd dat bij de uitwerking aan het hogere waarde besluit moet worden voldaan en dat ook de aanvullende randvoorwaarden zoals o.a. luwe gevels in acht worden genomen.

Concreet gaat het om de volgende Hogere Waarden:
- Voor woningen:
  - maximaal 55 dB(A) vanwege industrielawaai Lage Weide (voorkeursgrenswaarde is 50 dB(A), maximale geluidsbelasting is 55 dB(A));
  - maximaal 57 dB vanwege de Amsterdamsestraatweg (voorkeursgrenswaarde is 48 dB, maximale geluidsbelasting is 63 dB);
  - maximaal 53 dB vanwege de Burgemeester Norbruislaan/Sweserengseweg (voorkeursgrenswaarde is 48 dB, maximale geluidsbelasting is 63 dB).

- Voor onderwijs:
  - maximaal 56 dB vanwege spoorweglawaai (voorkeursgrenswaarde is 53 dB, maximale geluidsbelasting is 68 dB);
  - maximaal 53 dB(A) vanwege industrielawaai Lage Weide (voorkeursgrenswaarde is 50 dB(A), maximale geluidsbelasting is 60 dB(A)).

Stikstof
Er zijn twee berekeningen uitgevoerd: één voor de bouwfase en één voor de gebruiksfase. De berekeningen zijn voor beide gemeenten in één uitgevoerd (voor zowel de bouw- als gebruiksfase). Beide berekeningen zijn op basis van de Aerius versie 2023 (dit is momenteel de nieuwste versie van 5 oktober 2023) uitgevoerd.
Voor de tijdelijke bouwfase is een stikstofdepositie van 0,01 mol/hectare/per jaar berekend. Daarom is voor de bouwfase een ecologische voortoets uitgevoerd. Uit de ecologische beoordeling komt naar voren dat de instandhoudingsdoelstellingen die voor het betreffende Natura-2000 gebied Oostelijke Vechtplassen zijn gesteld, niet worden belemmerd door het voornemen. Gezien de uitkomst van de ecologische voortoets is geen vergunning benodigd op grond van de Wet natuurbescherming.
Door interne saldering (dit betekent dat de extra stikstofuitstoot binnen het project wordt opgelost) komt de stikstofdepositie in de gebruiksfase uit op 0,00 mol/hectare/per jaar. Door de herontwikkeling van het gebied verdwijnen gasaansluitingen van clubgebouwen. Een deel van de grasvelden worden daarnaast omgezet in kunstgrasvelden, waardoor geen kunstmest meer gebruikt hoeft te worden. Voor intern salderen is geen vergunning nodig op grond van de Wet natuurbescherming.

Beslistermijn
Omdat de herontwikkeling van Zuilense Vecht een gezamenlijk project is met de gemeente Stichtse Vecht, is van belang dat ook de procedures van de bestemmingsplannen gelijk blijven lopen. Het bestemmingsplan Zuilense Vecht, Stichtse Vecht wordt op 19 december 2023 in de gemeenteraad van Stichtse Vecht behandeld. Daarom is van belang dat dit bestemmingsplan uiterlijk in december 2023 in de Utrechtse gemeenteraad wordt behandeld.

Beoogd effect
Met dit bestemmingsplan wordt het huidige gesloten, monofunctionele en matig functionerende gebied getransformeerd naar een toekomstbestendig multifunctioneel Sportief Park dat de gemeentegrenzen overschrijdt en goed aansluit op de omgeving.
Daarnaast voorziet dit bestemmingsplan in het maximaal toevoegen van 300 woningen in Utrecht in verschillende woningcategorieën, sport- en maatschappelijke functies in een aantal plinten van de nieuwbouw en een kleinschalige daghoreca in het park. Ook biedt dit plan mogelijkheden tot het realiseren van zorgwoningen en/of een zorginstelling.

Eerdere besluitvorming en informatievoorziening aan de raad
- Op 7 juni 2018 heeft de gemeenteraad de Gebiedsvisie Zuilense Vecht vastgesteld.
- Op 23 januari 2020 heeft de gemeenteraad het Gebiedsplan Zuilense Vecht vastgesteld.
- Op 20 mei 2021 heeft de gemeenteraad het Utrechtse SPvE voor de woningbouwlocaties en het nieuwe clubgebouw en het IPvE voor de (openbare) buitenruimte en het Sportief Park vastgesteld.
- Op 15 juni 2023 is de gemeenteraad per brief geïnformeerd over de vaststelling VO-IP Sportief Park en SP woonbuurt Zuilense Vecht en de vrijgave van het ontwerpbestemmingsplan.

Beslispunten, Argumenten en Kanttekeningen/Risico's

Beslispunt	
1	Akkoord te gaan met het vaststellingsrapport met daarin de beantwoording van de zienswijzen en wijzigingen over bestemmingsplan 'Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht, Utrecht'.
Argumenten	
1.1	Met de aanpassingen die n.a.v. de zienswijzen zijn ingediend, hopen we het draagvlak voor het bestemmingsplan te vergroten.
	Er zijn acht zienswijzen ingediend. In het vaststellingsrapport zijn de zienswijzen samengevat en voorzien van een reactie. De zienswijzen hebben tot de volgende aanpassingen geleid: - de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer – parkeren' is op de verbeelding aangepast; - aan paragraaf 4.1.3 is de volgende zin toegevoegd naar aanleiding van een ingediende zienswijze. "Een wooncoöperatie wordt ook als een mogelijke invulling gezien voor de zelfstandige woningen in het initiatievenblok.".
1.2	De ambtshalve wijzigingen in het bestemmingsplan zijn noodzakelijke verbeteringen.
	Ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan zijn de volgende ambtshalve wijzigingen doorgevoerd: - de foutieve verwijzing in artikel 27 lid 27.7 onder 1 en 3 van de planregels is hersteld; - vanwege de gewijzigde Huisvestingsverordening is artikel 19 lid 19.2 onder 5 a geactualiseerd en is in artikel 19 lid 19.3 onder 3 naar de juiste regels verwezen (de juridische plantoelichting is ook op dit punt aangepast); - in paragraaf 8.5.4 is een fout in de juridische toelichting gecorrigeerd (de termijn van de herplantplicht); - paragraaf 5.10 van de toelichting is geactualiseerd, omdat de ontheffing van de Wet natuurbescherming voor het grondgebied van Stichtse Vecht inmiddels is verleend; - paragraaf 5.10 en bijlage 16 zijn geactualiseerd omdat bij de locaties 1 t/m 6 de onderbegroeiing inmiddels is aangebracht. Voor de locaties 7 en 8 is aangegeven dat dit in het najaar van 2023 gebeurt; - de stikstofdepositieberekeningen zijn geactualiseerd vanwege de nieuwe Aerius versie 2023.
Beslispunt	
2	Het bestemmingsplan 'Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht, Utrecht' dat is vastgelegd in het digitale bestand NL.IMRO.0344.BPZUILENSEVECHTUTR-VA01.gml met ondergrond NL.IMRO.0344.BPZUILENSEVECHTUTR-VA01.dgn vast te stellen, dat de ontwikkeling van onder meer een multifunctioneel Sportief Park, een langzaam verkeersverbinding tussen beide gemeenten en maximaal 300 woningen in verschillende woningcategorieën mogelijk maakt.
Argumenten	
2.1	Het bestemmingsplan past goed binnen de ambitie om Utrecht een gezonde stad van en voor iedereen te laten zijn.
	Tussen beide gemeenten komt een nieuwe groene langzaamverkeer verbinding: de recreatieve- en sportieve Strip. De Strip loopt door het sportieve park en langs deze route zijn de sportfuncties geconcentreerd. Dit zijn zowel bestaande als

	nieuwe sportfuncties en het gaat om zowel georganiseerd als ongeorganiseerd sporten. Het sportief park stimuleert bewegen doordat er naast de sportclubs speelelementen, een skatebaan, urban sports, sport- en speeltoestellen komen en er over de Strip bijvoorbeeld geskeelerd, gestept en hardgelopen kan worden. Vanwege het belang van gezondheid en beweging wordt maximaal 750 m^2 aan sportfuncties mogelijk gemaakt in een aantal plinten van de woning nieuwbouw. Voor de invulling kan bijvoorbeeld gedacht worden aan fitness of yoga.
2.2	Ondanks de toevoeging van woningbouw blijft er groeicapaciteit voor sport beschikbaar.
	Uit het Mulier behoefte onderzoek uit 2016 (geactualiseerd in 2022) komt een structurele overcapaciteit aan velden in het Utrechtse deel van Zuilense Vecht naar voren. Voetbalclub Elinkwijk is na die tijd nog verder gekrompen. De sportclubs zijn mede door de verouderde faciliteiten en dalende ledenaantallen in de problemen geraakt. Door het gebied op de voorgestelde wijze aan te pakken willen wij deze negatieve tendens omkeren. Ook de woningbouw en de nieuwe bewoners kunnen daarbij helpen. Van belang is dat er groeicapaciteit voor sport voor de lange termijn beschikbaar blijft. Door de toepassing van kunstgras, waardoor dubbelgebruik van wedstrijden en trainingen kan plaatsvinden, kan worden volstaan met een kleiner areaal aan velden, waarbij aan de Utrechtse zijde nog altijd circa 50% groeicapaciteit beschikbaar blijft. Als gevolg van vervangend kunstgras gaat de capaciteit aan speeluren namelijk per saldo omhoog.
2.3	Er is veel aandacht voor het faciliteren van soorten van de Utrechtse soortenlijst en het realiseren van kwalitatief groen.
	Het plangebied maakt onderdeel uit van de stedelijke groenstructuur. Door de woningbouw en het omzetten van een aantal sportvelden in kunstgras neemt de hoeveelheid groen af. Tegelijkertijd zorgen we ervoor dat er in de nieuwe situatie veel ruimte is voor natuurlijk groen. Het plangebied van Zuilense Vecht vormt met een groen-blauw netwerk een ecologische verbinding van de stedelijke groenstructuur ten zuiden van het Amsterdam-Rijnkanaal en de noordelijk gelegen stedelijke groenstructuur. In de nieuwe situatie worden er (nieuwe en bestaande) ecologische verbindingszones ingepast, bestaande uit water met natuurvriendelijke oevers, die een meerwaarde hebben voor watergebonden dieren (amfibieën, vleermuizen, grondgebonden zoogdieren, vogels en insecten). Deze verbindingszones zijn daarnaast zo ontworpen dat ze geschikt zijn voor soorten van de Utrechtse soortenlijst. Er wordt diversiteit en gelaagdheid aangebracht in de opbouw van de beplanting. Daarnaast worden inheemse soorten toegepast en soorten die een bijdrage leveren aan soorten van de Utrechtse soortenlijst. Ook komt er bloemrijk hooiland en worden er veel nieuwe bomen aangeplant. Hierdoor ontstaan een zowel ecologisch, landschappelijk als recreatief verbeterde schakel van de stedelijke groenstructuur.
2.4	Het aspect geur vormt geen belemmering.
	Vanwege de afstand van het plangebied ten opzichte van bedrijventerrein Lage Weide, moet het aspect geur bij de belangenafweging betrokken worden. Voor bedrijventerrein Lage Weide is een geurregeling vastgesteld ter bescherming van het geurklimaat in de omgeving van het bedrijventerrein. De geurcontour is een belangrijk onderdeel van deze geurregeling. Buiten de geurcontour mag de cumulatieve geurbelasting niet meer mag bedragen dan H=-1 (lichte geurhinder). Op basis van deze geurregeling kunnen bestaande bedrijven hun bedrijfsvoering voortzetten en wordt voorkomen dat een uitbreiding of nieuwvestiging van bedrijven leidt tot een verslechtering van de geursituatie in omliggende wijken. Het geurbeleid richt zich hiermee primair tot bedrijven op Lage Weide. Vanwege de uitspraak van de Raad van State van 21 september 2022 over bestemmingsplan 'Lage Weide' moet het bestemmingsplan 'Lage Weide' opnieuw

	worden vastgesteld. De wijzigingen die n.a.v. de uitspraak doorgevoerd moeten worden hebben effect op de geurcontour, die onderdeel is van het bestemmingsplan. Het is echter niet nodig om de vaststelling van bestemmingsplan 'Lage Weide' af te wachten, omdat het aspect geur voor deze ontwikkeling nu al afgewogen kan worden. Uit de ligging van de geurcontour kan worden afgeleid dat in het plangebied van Zuilense Vecht vooral sprake zal zijn van lichte geurhinder. Hierbij is van belang dat de geurcontour is berekend op basis van de maximaal vergunde bedrijfssituaties (worst case situaties), waardoor de geurhinder in werkelijkheid minder zal zijn dan berekend. Het plan voorziet niet in de realisering van woningen en andere functies op kortere afstand van het bedrijventerrein dan bestaande woningen. Wij vinden de realisering van woningen en andere functies op deze plek daarom aanvaardbaar. Bij de belangenafweging speelt mee dat de stijging van het aantal inwoners in Utrecht vraagt om extra woningen en voorzieningen, waar Zuilense Vecht aan kan bijdragen. Het aspect geur leidt dan ook in het plangebied Zuilense Vecht tot een goede ruimtelijke ordening. De nieuwe eigenaren worden actief door de verkopende partij over de geurcontour van Lage Weide geïnformeerd (deze informatieplicht dwingen we af via de anterieure overeenkomst). Toekomstige eigenaren kunnen zelf de beslissing nemen of en wat voor maatregelen ze willen nemen. Een intern luchtzuiveringssysteem dwingen we niet af, omdat we vanuit volksgezondheidsperspectief het kunnen ventileren van woningen (door het openzetten van ramen) belangrijker vinden, dan het voorkomen van geur. Anders dan bij geluid en luchtkwaliteit is er bij geur geen sprake van aantoonbare gezondheidsschade; wel is het minder aangenaam. Hierbij speelt mee dat het niet tijdig onderhouden en vervangen van de filters (wat in de praktijk vaak het geval is) kan leiden tot een slechter binnenklimaat , dan wanneer het interne luchtzuiveringssysteem niet geplaatst is.
2.5	Met het ontwerpbestemmingsplan wordt zoveel mogelijk tegemoet gekomen aan de aangenomen amendementen en moties, die in het kader van de gebiedsvisie zijn ingediend.
	– A23 Ruimte voor iedereen in Zuilense Vecht: in lijn met dit aangenomen amendement worden hogere percentages voor sociale huur en middenhuur (in lijn met het coalitieakkoord 2018-2022) voorgesteld. Ten tijde van de vaststelling van de gebiedsvisie was dit 30% sociale huur en 10% middeldure huurwoningen. Dit is verhoogd naar 35% sociaal (koop en huur), 25% middelduur (koop en huur). Daarnaast wordt 40% vrije sector (koop/huur). – M82 Milieuvriendelijkst Kunstgras: wij geven aandacht aan milieuvriendelijke vormen van kunstgras en bij de aanbesteding wordt bekeken welk type kunstgras (bijvoorbeeld kunstgras zonder rubber korrels) op dat moment (ontwikkelingen van kunstgras gaan snel) het beste aansluit bij onze duurzaamheidsdoelstellingen en de financiële kaders. – M83 Multifunctioneel gebruik sportaccommodaties Zuilense Vecht: in Sporthal Zuilen worden naast een sportfunctie, onderwijs (met uitzondering van een basisschool en middelbare school), BSO en buurtactiviteiten mogelijk gemaakt. In het nieuwe verenigingsgebouw worden naast de sportfunctie, een kinderdagverblijf, BSO en buurtactiviteiten mogelijk gemaakt. Dit zijn functies die goed met de sportfunctie te combineren zijn en waar behoefte aan is in het gebied. – M84 Groencompensatie Zuilense Vecht: hoewel we streven naar een zo groot mogelijk oppervlak aan groene daken en gevels als functioneel inpasbaar is, borgen wij dit niet via een planregel in het bestemmingsplan. De reden hiervoor is dat in het Energieplan Zuilense Vecht de voorkeur is uitgesproken om het dakoppervlak maximaal te benutten voor zonne-energie. Hoewel dit vaak gecombineerd kan worden (tenzij het gehele dak aansluitend vol gelegd wordt met PV panelen), hebben we dus met verschillende invullingen voor het dak te maken (denk hierbij ook aan een

	glazenwasinstallatie), die ook nog uit wettelijke eisen voortvloeien: het Bouwbesluit voor de energie-eisen. Daarom kiezen we ervoor om de groene daken en het gevelgroen via tendervoorwaarden te borgen en af te dwingen. Tegen die tijd kan de functionele inpasbaarheid beter ingeschat worden en is ook duidelijker wat er precies geëist kan worden.
Kanttekeningen/Risico's	
2.1	Er vinden vanwege de herontwikkeling van het gebied veranderingen plaats aan het essentieel foerageergebied van de gewone dwergvleermuis.
	De doorgaande watergang met aansluitende bomenrijen aan de oostkant van het plangebied functioneert als essentieel foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis. Door het dempen van de watergang (die haaks op de watergang evenwijdig aan de Burgemeester Norbruislaan loopt), waar de nieuwe sportaccommodatie binnen Utrecht komt, is een deel van het essentieel foerageergebied verloren gegaan. Het verwijderde deel van het foerageergebied kan gevolgen hebben, als de overige delen van het foerageergebied de functie van het verwijderde deel niet kunnen overnemen. Het overige deel van het essentieel foerageergebied, dat langs de doorgaande watergang ligt, is veel groter dan het verwijderde deel en wordt ook intensiever gebruikt dan het verwijderde deel. Er moet dus voor gezorgd worden dat dit deel van het essentieel foerageergebied haar functie voor de gewone dwergvleermuis blijft behouden. Er worden daarom aan de hand van voorstellen uit het ecologisch onderzoek maatregelen genomen om de lichtsituatie op het essentieel foerageergebied niet te laten toenemen en om niet te grote open ruimten in het essentieel foerageergebied te krijgen. Er worden in de planregels bijvoorbeeld voorwaarden gesteld aan de breedte van doorsteken, verlichting en het kappen van bomen. Daarnaast is er al extra onderbegroeiing aangeplant ter hoogte van de sportvelden en gaat er 'vleermuissnoei' plaatsvinden. Hierbij wordt ook rekening gehouden met de sportfunctie en sociale veiligheid in het gebied. Hierbij is van belang dat er in de nieuwe situatie ook maatregelen worden getroffen die een ecologische plus geven aan het gebied. Er wordt bijvoorbeeld een Groene Strip aangelegd, waarmee centraal in het gebied een grasveld met bomen wordt aangelegd. Aan de noordkant van de Zuilenselaan wordt een plas-dras/moeraszone aangelegd. Deze gebieden trekken insecten aan, waardoor de foerageermogelijkheden in het plangebied aanzienlijk toenemen. Hierdoor blijft de situatie voor vleermuizen in balans en wordt het gebied voor andere diersoorten versterkt.
Beslispunt	
3	Geen exploitatieplan vast te stellen.
Argumenten	
3.1	Het verhaal van kosten is op een andere manier verzekerd.
	De te ontwikkelen grond is eigendom van de gemeente Utrecht. Voor de integrale gebiedsontwikkeling van het plangebied Zuilense Vecht is op basis van de beschreven uitgangspunten een grondexploitatie gemaakt. In deze grondexploitatie worden de kosten en opbrengsten geraamd en wordt het verwachte resultaat van de gebiedsontwikkeling bepaald. De opbrengsten worden gerealiseerd door de verkoop van bouwgrond ten behoeve van woningbouw, maatschappelijke voorzieningen en enkele commerciële voorzieningen. De hoogte van deze opbrengsten is geraamd o.b.v. de Utrechtse grondprijzenbrief.

Financiën

De te ontwikkelen grond is eigendom van de gemeente Utrecht.

Voor de integrale gebiedsontwikkeling van het plangebied Zuilense Vecht is op basis van de beschreven uitgangspunten een grondexploitatie gemaakt. In deze grondexploitatie worden de kosten en opbrengsten geraamd en wordt het verwachte resultaat van de gebiedsontwikkeling bepaald. De opbrengsten worden gerealiseerd door de verkoop van bouwgrond ten behoeve van woningbouw, maatschappelijke voorzieningen en enkele commerciële voorzieningen. De hoogte van deze opbrengsten is geraamd o.b.v. de Utrechtse grondprijzenbrief.

De kosten worden met name bepaald door de grondverwerving, het bouw- en woonrijp maken van de locatie en de kosten van planontwikkeling. De kosten van grondverwerving zijn geraamd o.b.v. interne grondprijzen en een schadeloosstelling. De gronden worden intern overgedragen vanuit Vastgoedorganisatie Utrecht. De gemeente heeft zelf de kosten van planontwikkeling geraamd.

Om de effecten van rente en inflatie te bepalen, zijn de kosten en opbrengsten gefaseerd in de tijd. Belangrijke uitgangspunten hierbij zijn de doorlooptijd van procedures, beschikbaarheid van gronden en de ingeschatte opname van bouwkavels door de markt.

De gebiedsontwikkeling heeft een financieel tekort, dat door de gemeente wordt gedekt door een bijdrage op basis van de motie Betaalbaar wonen. Daarnaast wordt een subsidie ontvangen voor Binnenstedelijke ontwikkeling van de provincie Utrecht. Dit bestemmingsplan is daarmee financieel uitvoerbaar.

Naast de kosten voor het maken van het bestemmingsplan moet een inschatting worden gemaakt van het risico van planschade. De gemeente heeft daarom een planschaderisico-inventarisatie laten opstellen. Eventuele kosten van planschade zijn voor rekening van de gemeentelijke grondexploitatie en worden dus gedekt uit de opbrengsten van de ontwikkeling.

Het kostenverhaal is via gronduitgifte verzekerd. Daarnaast is er geen noodzaak tot het stellen van eisen aan de fasering dan wel aan de uitvoering. Er zal bij dit bestemmingsplan dan ook géén exploitatieplan worden vastgesteld.

Vervolg

Na vaststelling wordt het vaststellingsbesluit gepubliceerd in het digitale gemeenteblad via officielebekendmakingen.nl en op het internet op de websites utrecht.nl/bestemmingsplan en ruimtelijkeplannen.nl. Het bestemmingsplan wordt samen met het vaststellingsrapport en het besluit hogere waarde zes weken ter inzage gelegd. Belanghebbenden kunnen tegen het vaststellingsbesluit en het besluit hogere waarde beroep instellen bij de Raad van State.

De indieners van zienswijzen worden via een brief op de hoogte gesteld van het vaststellingsbesluit. In de brief en in de publicatie staat aangegeven hoe belanghebbenden tegen het vaststellingsbesluit beroep in kunnen stellen bij de Raad van State.

Participatie

Alle eerdere stappen in het planproces (waaronder opstellen gebiedsvisie, gebiedsplan IPvE/FO en SPvE) hebben plaatsgevonden na consultatie van betrokkenen en omwonenden. Er wordt daarnaast nauw samengewerkt met sportverenigingen. Zodra het ontwerpbestemmingsplan ter inzage lag is nog een informatiemoment in het plangebied georganiseerd.

Communicatie

Zie hierboven onder het kopje ‘Vervolg’ op welke wijze er wordt gecommuniceerd over het besluit.

Niet-Referendabel

De Verordening raadgevend referendum is niet van toepassing:
Het betreft een raadsvoorstel inzake de vaststelling of wijziging van een bestemmingsplan (artikel 3 lid 2 onder f Verordening raadgevend referendum gemeente Utrecht).

Bijlagen

Bijlagen besluitvorming
- vaststellingsrapport
- digitaal bestemmingsplan via link naar RO publiceer

Bijlagen informatief
- bestemmingsplan in pdf (bestaande uit regels, toelichting en verbeelding)

Ontwikkelorganisatie Ruimte
Omgevingsrecht

Gemeente Utrecht

Vaststellingsrapport

Chw bestemmingsplan Zuilsense Vecht, Utrecht

september 2023

Inhoud vaststellingsrapport

1 INLEIDING 3

1.1 BESTEMMINGSPLAN CHW BESTEMMINGSPLAN ZUILEN 3
1.2 DE OPBOUW VAN HET VASTSTELLINGSRAPPORT 3
1.3 DE VASTSTELLINGSPROCEDURE 3
1.3.1 Termijn voor het indienen van zienswijzen 3
1.3.2 Zienswijzen over het bestemmingsplan 3
1.3.3 Wijze van beoordeling van zienswijzen 3
1.3.4 Procedure voor de vaststelling 4
1.3.5 Belangrijkste wettelijke bepalingen 4

2 SAMENVATTING 5

2.1 PROCEDUREEL 5
2.2 INHOUD VAN DE ZIENSWIJZEN 5
2.3 WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN HET ONTWERP 6
2.3.1 Wijziging van de juridische regeling naar aanleiding van zienswijzen 6
2.3.2 Ambtshalve wijziging van de juridische regeling 6
2.3.3 Wijziging van de onderbouwing naar aanleiding van zienswijzen 11
2.3.4 Ambtshalve wijziging van de (juridische) toelichting 11

3 BEOORDELING VAN DE ZIENSWIJZEN 13

ZIENSWIJZE 1 13
ZIENSWIJZE 2 13
ZIENSWIJZE 3 15
ZIENSWIJZE 4 16
ZIENSWIJZE 5 18
ZIENSWIJZE 6 18
ZIENSWIJZE 7 18
ZIENSWIJZE 8 20

1 Inleiding

1.1 Bestemmingsplan Chw bestemmingsplan Zuilen

Zuilense Vecht is het sportparkgebied dat ingeklemd ligt tussen de Utrechtse wijk Zuilen, de wijk Op Buuren in Stichtse Vecht, de Burgemeester Norbruislaan en de Amsterdamsestraatweg. Zuilense Vecht ligt dus in zowel de gemeente Utrecht als in de gemeente Stichtse Vecht. Het totale plangebied van Zuilense Vecht omvat het gebied gelegen tussen het Amsterdam-Rijnkanaal, de Burgemeester Norbuislaan, de Sportparkweg en de Jan van Zutphenlaan/Theo Thijssenplein.
Het plangebied van de gemeente Utrecht is gelegen tussen de Amsterdamsestraatweg, de Burgemeester Norbruislaan, de Jan van Zutphenlaan/Theo Thijssenplein en de Zuilenselaan (de gemeentegrens).
Het doel van het bestemmingsplan is om de nieuwe ontwikkelingen woningbouw (maximaal 300 woningen) inclusief de mogelijkheid tot het realiseren van zorgwoningen en/of een zorginstelling, sportfuncties, maatschappelijke functies, horeca en een park, bestaande uit een sportieve strip, de sportvelden en de clubhuizen mogelijk te maken. Met dit bestemmingsplan wordt het huidige gesloten, monofunctionele en matig functionerende gebied getransformeerd naar een toekomstbestendig multifunctioneel Sportief Park dat de gemeentegrenzen overschrijdt en goed aansluit op de omgeving. Hierbij wordt een aantrekkelijke langzaamverkeersverbinding tussen de gemeente Stichtse Vecht en de gemeente Utrecht gerealiseerd.

1.2 De opbouw van het vaststellingsrapport

In hoofdstuk 2 wordt een samenvatting gegeven van de inhoud van dit rapport. Wijzigingen die naar aanleiding van zienswijzen of ambtshalve gemaakt zijn in paragraaf 2.3 opgesomd. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen de juridische regeling, die is vastgelegd in de regels met de bijbehorende verbeelding, en de onderbouwing van de juridische regeling, die in de toelichting bij het bestemmingsplan en de bijlagen daarbij wordt gegeven.
Het verbeteren van kennelijke fouten, van de redactie of van interpunctie wordt niet vermeld.
In hoofdstuk 3 worden de zienswijzen behandeld. De zienswijzen zijn samengevat en per onderwerp van een reactie voorzien. De behandeling van elke zienswijze eindigt met een conclusie waarin wordt aangegeven of naar aanleiding van de zienswijze het ontwerpbestemmingsplan gewijzigd wordt of niet. In het geval van een wijziging verwijst de conclusie naar de paragraaf in hoofdstuk 2 waarin de wijziging is weergegeven.

1.3 De vaststellingsprocedure

1.3.1 Termijn voor het indienen van zienswijzen

Het ontwerpbestemmingsplan heeft van vrijdag 26 mei 2023 tot en met donderdag 6 juli 2023 ter inzage gelegen. Gedurende deze termijn konden zienswijzen over het ontwerp aangeboden worden aan de gemeenteraad.

1.3.2 Zienswijzen over het bestemmingsplan

Er zijn acht zienswijzen ingediend.

1.3.3 Wijze van beoordeling van zienswijzen

Een zienswijze bevat de mening van een indiener. De meningen in een zienswijze of de zienswijze zelf zijn nooit goed, fout, gegrond of ongegrond. Elke zienswijze wordt zorgvuldig bestudeerd, om te bezien of het ontwerpbestemmingsplan aangepast moet worden. Als een zienswijze vragen bevat, worden die in dit vaststellingsrapport zo mogelijk beantwoord.

In dit rapport worden alleen de samenvattingen van zienswijzen opgenomen. In verband met de privacy van indieners worden de zienswijzen niet openbaar gemaakt. Burgemeester en wethouders en de gemeenteraad krijgen wel van alle zienswijzen een kopie toegestuurd, zodat zij de volledige zienswijze kunnen lezen en bijvoorbeeld kunnen nagaan waar de indiener woont.
Als een zienswijze niet aan de wettelijke eisen voldoet, wordt de indiener, als haar of zijn adres bekend is, in de gelegenheid gesteld om daar alsnog voor te zorgen.

1.3.4 Procedure voor de vaststelling

Het college van burgemeester en wethouders bereidt de vaststelling van het bestemmingsplan voor. De voorbereiding bestaat uit de beoordeling of het ontwerpbestemmingsplan nog aangepast moet worden, bijvoorbeeld naar aanleiding van de zienswijzen. Vervolgens stelt het college de gemeenteraad voor het bestemmingsplan, zo nodig met wijzigingen ten opzichte van het ontwerp, vast te stellen.
De gemeenteraad kan de indieners van zienswijzen in de gelegenheid stellen om hun zienswijze tijdens een raadsinformatiebijeenkomst toe te lichten. Op zo'n bijeenkomst kunnen de raadsleden vragen stellen aan indieners en ook aan ambtenaren die bij de vaststellingsprocedure van het bestemmingsplan betrokken zijn.
Voordat de voltallige gemeenteraad het bestemmingsplan vaststelt, wordt het voorstel van het college besproken in de commissie Ruimtelijke Ontwikkeling, Grondzaken en Vastgoed. In de commissie vindt een politieke discussie plaats. De verantwoordelijke wethouder is daarbij aanwezig en wordt in de gelegenheid gesteld te reageren op de mening van de leden van de raadscommissie. De commissie bepaalt of een nadere bespreking in de gemeenteraad nog nodig is of dat het bestemmingsplan als hamerstuk geagendeerd kan worden.
De gemeenteraad stelt het bestemmingsplan vervolgens, al dan niet als hamerstuk, vast.

1.3.5 Belangrijkste wettelijke bepalingen

De vaststellingsprocedure is beschreven in artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening. Dat artikel verwijst weer naar Afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht, de zogenaamde uniforme, openbare voorbereidingsprocedure.
Op grond van artikel 3:16 van de Algemene wet bestuursrecht moeten zienswijzen binnen de daarvoor gestelde termijn van zes weken worden ingediend. Op grond van artikel 6:9, tweede lid, van de Algemene wet bestuursrecht, is bij verzending per post een zienswijze op tijd ingediend, als hij voor het einde van de termijn ter post is bezorgd en de zienswijze niet later dan een week na afloop van de termijn is ontvangen.

2 Samenvatting

2.1 Procedureel

Alle zienswijzen voldoen aan de wettelijke eisen.

In dit document is een samenvatting van alle ingediende zienswijzen over het ontwerpbestemmingsplan ‘Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht, Utrecht’ opgenomen. Op grond van de Wet open overheid kennen wij aan het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer (artikel 3.1 in samenhang met artikel 5.1 Woo) een groter belang toe dan het belang van openbaarmaking van deze (herleidbare) persoonsgegevens. Daarom is een zakelijke en niet tot personen te herleiden samenvatting van alle ingediende zienswijzen, met de beantwoording daarvan, opgenomen in: het vaststellingsrapport september 2023, bij het raadsvoorstel tot vaststelling van het bestemmingsplan ‘Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht, Utrecht’.

2.2 Inhoud van de zienswijzen

De ingediende zienswijzen, die in hoofdstuk 3 worden beantwoord, gaan over de volgende aspecten:

- Indiener mist binnen het plangebied hondenuitlaat gelegenheden.
- Indiener voorziet problemen in de verkeersveiligheid vanwege elektrische fietsen.
- Indiener vraagt aandacht voor bomen bij de speelplek en langs de Strip voor het creëren van schaduw.
- Meerdere indieners vragen aandacht voor veiligheid in het gebied.
- Indiener wenst dat er ruimte voor één of meerdere wooncoöperaties expliciet in het bestemmingsplan wordt opgenomen.
- Meerdere indieners vragen om de functieaanduiding ‘specifieke vorm van verkeer - parkeren’ anders vorm te geven.
- Meerdere indieners geven aan dat zij grond achter hun woning willen aankopen en hier een achterom willen realiseren.
- Indiener geeft aan dat de nieuwbouw achter de Amsterdamsestraatweg te dicht op hun woning wordt geplaatst. Daarnaast blijkt niet dat dit laagbouw wordt.
- Meerdere indieners geven aan dat door de nieuwbouw hun woning minder waard wordt en dat hun wooncomfort minder wordt.
- Indiener voelt zich niet serieus genomen en heeft het gevoel dat inspraak alleen voor de vorm heeft plaatsgevonden.
- Indiener stelt dat dat het plan niet aantoont dat de doelstelling van de herontwikkeling wordt gehaald.
- Indiener is van mening dat de situatie zal verslechteren, doordat er gronden voor sport en groen worden opgeofferd voor woningbouw.
- Indiener geeft aan dat er door dit plan sportcapaciteit verloren gaat die nodig is voor de groei van de stad. Daarnaast zijn volgens indiener de gekozen sporten en de nieuwe indeling ongefundeerd tot stand gekomen.
- Indiener vindt het niet kunnen dat er vooruitlopend op de besluitvorming over het bestemmingsplan al met de herontwikkeling (uitvoering) is gestart.
- Indiener denkt dat ongeorganiseerd sporten hier niet gaat werken.
- Indiener geeft aan dat de gemeenten door dit plan aan elkaar groeien en er verstening plaatsvindt. De ligging en stijl van de woningbouw sluiten niet aan bij het dorpse karakter.
- Indiener stelt dat de zogenaamde parkfunctie een wassen neus is en onnodig gezien het plan voor het nabijgelegen natuurgebied Zuilen.
- Indiener is van mening dat er functies aan het gebied worden toegevoegd waaraan geen behoefte is en dat deze functies ten koste gaan van de sportcapaciteit.

- Indiener geeft aan dat de inbreiding een negatief effect heeft op de leefomgeving van diverse dieren, de waterhuishouding en bomen.
- Indiener vindt deze locatie ongeschikt voor woningbouw, gezien de nabije ligging van bedrijventerrein Lage Weide en de mogelijke komst van windturbines.
- Indiener is het niet eens met de afsluiting van de doorsteek Theo Thijssenplein–Jan van Zutphenlaan en vraagt aandacht voor de verkeersveiligheid van fietsende kinderen.
- Indiener schrijft dat de fietsbrug tussen Lage Weide en het sportpark niet in het nieuwe bestemmingsplan is opgenomen en vraagt waar daarvoor plaats is.

2.3 Wijzigingen ten opzichte van het ontwerp

Hieronder worden eerst wijzigingen van de juridische regeling, dat wil zeggen wijzigingen in de regels of wijzigingen van de verbeelding, opgesomd.
Vervolgens worden de wijzigingen in de toelichting en de bijlagen daarbij, weergegeven.

2.3.1 Wijziging van de juridische regeling naar aanleiding van zienswijzen

2.3.1.1 Aanpassing aanduiding ‘specifieke vorm van verkeer – parkeren’ op de verbeelding
In onderstaande afbeelding zijn de wijzigingen van de aanduiding in beeld gebracht. De zwarte lijn is de functieaanduiding op de verbeelding van het ontwerpbestemmingsplan en de rode lijn is de aanpassing van de functieaanduiding in het bestemmingsplan.



2.3.2 Ambtshalve wijziging van de juridische regeling

2.3.2.1 Aanpassing paragraaf 5.5 Geur
Vanwege een gewijzigd inzicht is de geurparagraaf als volgt aangepast.

Geurparagraaf ontwerpbestemmingsplan:
5.5 Geur

Kader

Bepaalde bedrijven op het aan de overkant van het Amsterdam Rijnkanaal gelegen bedrijventerrein Lage Weide kunnen geurhinder veroorzaken. Voor specifieke bedrijven is in de Wet milieubeheer een richtwaarde aangegeven voor de hoeveelheid geur (uitgedrukt in geureenheden/m3) die acceptabel is in de omgeving van bedrijven. Deze geuruitstoot heeft ruimtelijke consequenties. Voor het bedrijventerrein Lage Weide geldt bestemmingsplan 'Lage Weide' (vastgesteld door de gemeenteraad op 29 november 2018). Om nieuwe onaanvaardbare hinder bij geurgevoelige objecten buiten het plangebied van bestemmingsplan 'Lage Weide' te voorkomen, heeft de gemeente Utrecht beleidsregels vastgesteld voor de beoordeling van de cumulatieve geurbelasting vanwege bedrijven op Lage Weide. Dit beleid is vastgelegd in de 'Beleidsregel geur bestemmingsplan Lage Weide 2018'. De beleidsregel gaat uit van een aanvaardbare cumulatieve geurbelasting bij geurgevoelige objecten buiten het plangebied die overeenkomt met maximaal H=-1 (lichte hinder) als 98 percentiel. Voorafgaand aan de vaststelling van het gemeentelijke geurbeleid is de cumulatieve geurbelasting van geurrelevante inrichtingen binnen het plangebied bepaald. Op basis hiervan is een geurcontour gemaakt. Deze geurcontour geeft de bestaande situatie weer ten tijde van het vaststellen van bestemmingsplan 'Lage Weide', maar is op grond van het geurbeleid dynamisch (een gewijzigde geurcontour moet echter eerst opnieuw worden vastgesteld door de gemeenteraad). Buiten deze geurcontour is het mogelijk maken van geurgevoelige objecten, gezien vanuit een goed woon- en leefklimaat, aanvaardbaar. Wanneer een nieuw geurrelevant bedrijf zich in Lage Weide wil vestigen of een bestaand geurrelevant bedrijf wil uitbreiden, moet op basis van de beleidsregels getoetst worden of er geen aantoonbare overschrijding van de aanvaardbare cumulatieve geurbelasting optreedt.

Plangebied

Het geurgevoelige object woningbouw wordt buiten de huidige geurcontour van bestemmingsplan 'Lage Weide' mogelijk gemaakt. Omdat aan de Amsterdamsestraatweg al woningen staan (eerstelijns bebouwing), zal de dynamische (aan de hand van nieuwe, gewijzigde en ingetrokken vergunningen) geurcontour ter plaatse van de woningbouwlocaties niet in beduidende mate kunnen wijzigen. Deze bestaande geurgevoelige bestemmingen, gelegen aan de Amsterdamsestraatweg, zijn namelijk al een beperking voor de uitbreiding van geurrelevante bedrijfsactiviteiten. Sporthal Zuilen ligt binnen de huidige geurcontour. Op grond van het onherroepelijke bestemmingsplan 'Actualisering diverse gebieden 2019' is in Sporthal Zuilen onder andere kinderopvang (een kinderdagverblijf en buitenschoolse opvang) toegestaan. Bij de vaststelling van bestemmingsplan 'Lage Weide' is de bestaande situatie als aanvaardbaar beschouwd (dus kinderopvang mogelijk maken binnen de geurcontour). Daarom blijft het mogelijk maken van een buitenschoolse opvang in Sporthal Zuilen (deze is er ook al gevestigd) aanvaardbaar. Omdat er in de huidige situatie geen kinderdagverblijf gevestigd is in Sporthal Zuilen maken wij deze niet meer mogelijk, omdat wij het vanuit een goede ruimtelijke ordening beter vinden dat een kinderdagverblijf (het verblijf en slapen gedurende de dag van zeer jonge kinderen) buiten de geurcontour mogelijk gemaakt wordt. Een onderwijsvoorziening voor BOA's en een MBO sportacademie vinden wij in Sporthal Zuilen wel toelaatbaar, gezien het feit dat kinderopvang bij de vaststelling ook al aanvaardbaar werd geacht en het bij deze onderwijsvoorzieningen om een doelgroep gaat van circa 16 jaar en ouder. Dit betekent dat het mogelijk maken van geurgevoelige objecten binnen het project Zuilense Vecht de bedrijven van Lage Weide in beginsel niet in hun eventuele uitbreidingsmogelijkheden beperkt en dat het aspect geur in beginsel geen belemmering vormt voor de ontwikkeling van Zuilense Vecht.



Geurcontour bestemmingsplan 'Lage Weide'

Conclusie

Woningbouw wordt buiten de geurcontour behorende bij bestemmingsplan 'Lage Weide' mogelijk gemaakt. Een buitenschoolse opvang blijft net als in de huidige situatie binnen de geurcontour mogelijk. Een kinderdagverblijf wordt binnen de geurcontour niet langer mogelijk gemaakt. Hiervoor komt onderwijs (met uitzondering van een basisschool of middelbare school) in de plaats. Hierdoor worden de bedrijven in Lage Weide niet in hun eventuele uitbreidingsmogelijkheden beperkt en vormt het aspect geur geen belemmering voor de ontwikkeling van Zuilense Vecht.

Geurparagraaf bestemmingsplan:

5.5 Geur

Kader

Bepaalde bedrijven op het aan de overkant van het Amsterdam Rijnkanaal gelegen bedrijventerrein Lage Weide kunnen geurhinder veroorzaken. Voor specifieke bedrijven is in de Wet milieubeheer een richtwaarde aangegeven voor de hoeveelheid geur (uitgedrukt in odour unit eenheden) die acceptabel is in de omgeving van bedrijven. Deze geuruitstoot heeft ruimtelijke consequenties. Het rijksbeleid over geur is vastgelegd in de brief rijksbeleid geur van de minister van VROM uit 1995 die is opgenomen in de Handleiding geur industrie. Het algemene uitgangspunt van dit beleid is het voorkomen van nieuwe hindersituaties, of als dat niet mogelijk is, geurhinder tot een aanvaardbaar niveau beperken. Hoewel het treffen van bronmaatregelen voorop staat, kan geurhinder ook worden verminderd of voorkomen door het ruimtelijk scheiden van (potentiële) bronnen van geur en (potentieel) gehinderden. Om die reden past bij het bepalen van een aanvaardbaar hinderniveau een duidelijke terughoudendheid ten aanzien van ruimtelijke ontwikkelingen, tenzij op basis van een gedegen analyse van de lokale problematiek een andere afweging wordt gemaakt. Gelet op de ruimtelijke ordening is het zinvol om bij ruimtelijke ontwikkelingen zo mogelijk met behulp van een contour een afweging te maken.
Voor bedrijventerrein Lage Weide is in het bestemmingsplan een geurregeling vastgesteld ter bescherming van het geurklimaat in de omgeving van het bedrijventerrein. Met deze regeling wordt de totale geuremissie van de bedrijven op Lage Weide begrensd met het oog op een voor omwonenden aanvaardbaar geurklimaat. Volgens deze regeling mag het gebruik van het

bedrijventerrein niet leiden tot een toename van de totale geurbelasting in de omgeving van het bedrijventerrein ten opzichte van de referentiesituatie. De referentiesituatie is de in het bestemmingsplan vastgelegde geurcontour, waarbuiten de cumulatieve geurbelasting niet meer mag bedragen dan H=-1 (lichte geurhinder). Op basis van deze geurregeling kunnen bestaande bedrijven hun bedrijfsvoering voortzetten. Tegelijkertijd wordt voorkomen dat een uitbreiding of nieuwvestiging van bedrijven leidt tot een verslechtering van de geursituatie in omliggende woonwijken. Het geurbeleid van Lage Weide richt zich hiermee primair tot bedrijven op Lage Weide. De geurcontour is een instrument om een toename van de totale geurbelasting in de omgeving te voorkomen. Een geurbelasting van meer dan H=-1 buiten de contour is niet aanvaardbaar, omdat de totale geurbelasting in de omgeving daarmee kan toenemen. Hiermee is niet gezegd dat een totale geurbelasting van meer dan H=-1 voor bijvoorbeeld woningen onaanvaardbaar is.

Plangebied
Gezien de afstand van het plangebied ten opzichte van bedrijventerrein Lage Weide, moet het aspect geur voor de functies die binnen Zuilense Vecht mogelijk gemaakt worden bij de belangenafweging betrokken worden. Vanwege de uitspraak van de Raad van State van 21 september 2022 over bestemmingsplan 'Lage Weide' moet het bestemmingsplan 'Lage Weide' opnieuw worden vastgesteld. De wijzigingen die n.a.v. de uitspraak doorgevoerd moeten worden hebben effect op de geurcontour, die onderdeel is van het bestemmingsplan. Het is echter niet nodig om de vaststelling van bestemmingsplan 'Lage Weide' af te wachten, omdat het aspect geur voor deze ontwikkeling nu al afgewogen kan worden.

Uit de ligging van de geurcontour kan worden afgeleid dat in het plangebied van Zuilense Vecht vooral sprake zal zijn van lichte geurhinder. Hierbij is van belang dat de geurcontour is berekend op basis van de maximaal vergunde bedrijfssituaties (worst case situaties), waardoor de geurhinder in werkelijkheid minder zal zijn dan berekend. Het plan voorziet niet in de realisering van woningen en andere functies op kortere afstand van het bedrijventerrein dan bestaande woningen. Door het toevoegen van de twee woningen op het perceel Amsterdamsestraatweg 1015 worden de bedrijven dus niet in hun bedrijfsvoering belemmerd. Wij vinden de realisering van woningen en andere functies in het plangebied daarom aanvaardbaar. Bij de belangenafweging speelt mee dat het aantal inwoners van Utrecht nu en in de toekomst flink blijft doorgroeien. Deze stijging van het aantal inwoners vraagt om extra woningen en extra voorzieningen, waar Zuilense Vecht aan kan bijdragen.

Conclusie
Voor de functies die met dit bestemmingsplan worden mogelijk gemaakt is voor het aspect geur sprake van een goede ruimtelijke ordening. Daarnaast beperken deze functies de bedrijven van Lage Weide niet in hun eventuele uitbreidingsmogelijkheden.

2.3.2.2 Aanpassing planregel Herplantplicht zonder vergunning
In het ontwerpbestemmingsplan staat bij artikel 27 lid 27.7 onder 1 en 3 abusievelijk 20.1. Dit moet 27.1 zijn.

Deze planregels van het ontwerpbestemmingsplan luiden als volgt:

27.7 Herplantplicht zonder vergunning

1. Indien een houtopstand, waarop het verbod tot vellen als bedoeld in lid 20.1 van toepassing is, zonder vergunning is geveld, dan wel op andere wijze teniet is gegaan, kunnen burgemeester en wethouders aan de zakelijk gerechtigde van de grond waarop zich de houtopstand bevond danwel aan degene die uit anderen hoofde tot het treffen van

voorzieningen bevoegd is, de verplichting opleggen zo snel mogelijk maar in ieder geval binnen 14 maanden te herbeplanten.
2. Wordt een verplichting als bedoeld onder 1 opgelegd, dan kan daarbij tevens worden bepaald binnen welke termijn na de herbeplanting en op welke wijze niet-geslaagde beplanting moet worden vervangen.
3. Indien een houtopstand waarop het verbod tot het vellen als bedoeld in lid 20.1 van toepassing is, door uitvoering van werkzaamheden, in het voortbestaan ernstig wordt bedreigd, kunnen burgemeester en wethouders aan de zakelijk gerechtigde van de grond waarop zich de houtopstand bevindt dan wel aan degene die uit anderen hoofde tot het treffen van voorzieningen bevoegd is, de verplichting opleggen om overeenkomstig de door hen te geven aanwijzingen binnen een door hen te stellen termijn voorzieningen te treffen, waardoor die bedreiging wordt weggenomen.
4. Degene aan wie een verplichting als bedoeld onder 1, 2 of 3 is opgelegd, alsmede aan diens rechtsopvolger, is verplicht daaraan te voldoen.

Deze planregels zijn als volgt gewijzigd:

27.7 Herplantplicht zonder vergunning

1. Indien een houtopstand, waarop het verbod tot vellen als bedoeld in lid 27.1 van toepassing is, zonder vergunning is geveld, dan wel op andere wijze teniet is gegaan, kunnen burgemeester en wethouders aan de zakelijk gerechtigde van de grond waarop zich de houtopstand bevond danwel aan degene die uit anderen hoofde tot het treffen van voorzieningen bevoegd is, de verplichting opleggen zo snel mogelijk maar in ieder geval binnen 14 maanden te herbeplanten.
2. Wordt een verplichting als bedoeld onder 1 opgelegd, dan kan daarbij tevens worden bepaald binnen welke termijn na de herbeplanting en op welke wijze niet-geslaagde beplanting moet worden vervangen.
3. Indien een houtopstand waarop het verbod tot het vellen als bedoeld in lid 27.1 van toepassing is, door uitvoering van werkzaamheden, in het voortbestaan ernstig wordt bedreigd, kunnen burgemeester en wethouders aan de zakelijk gerechtigde van de grond waarop zich de houtopstand bevindt dan wel aan degene die uit anderen hoofde tot het treffen van voorzieningen bevoegd is, de verplichting opleggen om overeenkomstig de door hen te geven aanwijzingen binnen een door hen te stellen termijn voorzieningen te treffen, waardoor die bedreiging wordt weggenomen.
4. Degene aan wie een verplichting als bedoeld onder 1, 2 of 3 is opgelegd, alsmede aan diens rechtsopvolger, is verplicht daaraan te voldoen.

2.3.2.3 Aanpassing planregel Uniforme toepassing van regels over wonen
In het ontwerpbestemmingsplan staat bij artikel 19 lid 19.2 onder 5a “als de eigenaar van de woning deze verhuurt aan maximaal twee personen”. Vanwege de gewijzigde Huisvestingsverordening is dit gewijzigd in “als de eigenaar van de woning deze verhuurt aan maximaal 3 personen”.
Daarnaast wordt in artikel 19 lid 19.3 sub 3 van het ontwerpbestemmingsplan verwezen naar de “Beleidsregels wijziging samenstelling van de woningvoorraad (woningsplitsen en omzetten) gemeente Utrecht”. Dit is veranderd in “Nadere regel Huisvestingsverordening gemeente Utrecht”, omdat deze regels aangepast zijn. De juridische plantoelichting is hier ook op aangepast.

2.3.3 Wijziging van de onderbouwing naar aanleiding van zienswijzen

2.3.3.1 Aanpassing paragraaf 4.1.3 Wonen van de toelichting
Aan paragraaf 4.1.3 is de volgende zin toegevoegd naar aanleiding van een ingediende zienswijze: “Een wooncoöperatie wordt ook als een mogelijke invulling gezien voor de zelfstandige woningen in het initiatievenblok.”

2.3.4 Ambtshalve wijziging van de (juridische) toelichting

2.3.4.1 Aanpassing paragraaf 8.5.4 Herplantplicht
In paragraaf 8.5.4 van de juridische plantoelichting staat abusievelijk (want dit was nog de oude termijn, die door de gemeenteraad is gewijzigd in 14 maanden) “Binnen 36 maanden na het krijgen van de vergunning voor het vellen moet de beplanting zijn vervangen”. Hiervan is gemaakt: “Binnen 14 maanden na het krijgen van de vergunning voor het vellen moet de beplanting zijn vervangen”.

2.3.4.2 Aanpassing paragraaf 5.9 Natuurbescherming
Aangezien de ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming inmiddels is verleend, is onderstaande tekst geactualiseerd.

De teksten uit het ontwerpbestemmingsplan luiden als volgt:

Verblijfplaats
Door de sloop van het gebouw van VV Maarssen en de kap van de bomen ten westen van veld 11 verdwijnt een paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuizen binnen de gemeente Stichtse Vecht. Hiervoor is een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming nodig. Het is aannemelijk dat deze ontheffing wordt verleend. De overige verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuizen blijven onaangetast.

Conclusie
Voor de werkzaamheden binnen de gemeente Stichtse Vecht is een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming nodig voor het verwijderen van een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis. Het is aannemelijk dat deze ontheffing wordt verleend. Daarnaast bevindt zich een essentieel foerageergebied van de gewone dwergvleermuis in het plangebied. Delen van het essentieel foerageergebied ondervinden negatieve effecten van de werkzaamheden, maar het grootste (centrale en meest intensief gebruikte) deel blijft behouden, op de kap van enkele bomen bij de doorsteken na. Er worden maatregelen genomen, zodat de situatie van het essentieel foerageergebied langs de watergang niet verslechterd. Hierbij is ook van belang dat er in de nieuwe situatie ook maatregelen worden getroffen die een ecologische plus geven aan het gebied. De stikstofdepositie vormt ook geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

De teksten zijn als volgt gewijzigd:

Verblijfplaats
Door de sloop van het gebouw van VV Maarssen en de kap van de bomen ten westen van veld 11 verdwijnt een paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuizen binnen de gemeente Stichtse Vecht. Hiervoor is een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming nodig. Deze ontheffing is op 3 augustus 2023 verleend. De overige verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuizen blijven onaangetast.

Conclusie
Voor de werkzaamheden binnen de gemeente Stichtse Vecht is een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming nodig voor het verwijderen van een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis. De ontheffing is verleend. Daarnaast bevindt zich een essentieel foerageergebied van de gewone dwergvleermuis in het plangebied. Delen van het essentieel foerageergebied ondervinden negatieve effecten van de werkzaamheden, maar het grootste (centrale en meest intensief gebruikte) deel blijft behouden, op de kap van enkele bomen bij de doorsteken na. Er

worden maatregelen genomen, zodat de situatie van het essentieel foerageergebied langs de watergang niet verslechterd. Hierbij is ook van belang dat er in de nieuwe situatie ook maatregelen worden getroffen die een ecologische plus geven aan het gebied. De stikstofdepositie vormt ook geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

2.3.4.3 Aanpassing paragraaf 5.9 Natuurbescherming en bijlage 16
Doordat bij de locaties 1 t/m 6 de onderbegroeiing inmiddels is aangebracht zijn paragraaf 5.9 en bijlage 16 hierop geactualiseerd. Voor de locaties 7 en 8 is aangegeven dat dit in het najaar van 2023 gebeurt.

2.3.4.4 Aanpassing paragraaf 5.9 Natuurbescherming en bijlagen
Vanwege de nieuwe Aerius versie (van 5 oktober 2023) zijn de stikstofdepositieberekeningen geactualiseerd ten opzichte van de berekeningen van het ontwerpbestemmingsplan. De geactualiseerde versies vervangen de oude versies.

3 Beoordeling van de zienswijzen

Gedurende de ter inzage periode van het ontwerpbestemmingsplan zijn acht zienswijzen ingediend. Hieronder zijn de acht zienswijzen samengevat weergegeven en voorzien van een gemeentelijke reactie. Daarnaast is per zienswijze aangegeven of de zienswijze leidt tot een aanpassing van het ontwerpbestemmingsplan.

Zienswijze 1

Hondenuitlaat gelegenheden

1. Indiener geeft aan dat zij uitlaat gelegenheden voor honden mist (zoals een honden losloopstukje, een uitlaatveld en zeker een omheind speelveld). De enige gelegenheid vlakbij is een stukje uitlaatveld en een speelveldje aan de Berlagestraat, met hekken waar honden onder door kunnen. Een balletje gooien met een grote hond gaat hier nog net. Een omheind speelveld zoals in Vleuten en Overvecht met wat toestellen (al is het maar een rioolbuis) zou volgens indiener geweldig zijn! Daarnaast stimuleert dit volgens indiener het ontmoeten van mensen met honden.

Reactie
Binnen Zuilense Vecht wordt een locatie voor het uitlaten van honden aangelegd. Dit komt in de strook langs de parkeerplaats aan de Burgemeester Norbruislaan. Er komt hier zowel een honden uitlaatgebied als een hondentoilet. Beiden worden omgeven door een haag. In de rest van het gebied binnen Zuilense Vecht zijn honden alleen aangelijnd welkom. Het is en blijft een sportgebied waar sporters voorrang krijgen ten opzichte van loslopende honden, omdat de ervaring is dat loslopende honden niet altijd goed samen gaan met sportende mensen.

Conclusie
Deze zienswijze leidt niet tot wijzigingen van het ontwerpbestemmingsplan.

Zienswijze 2

Verkeersveiligheid elektrische fietsen

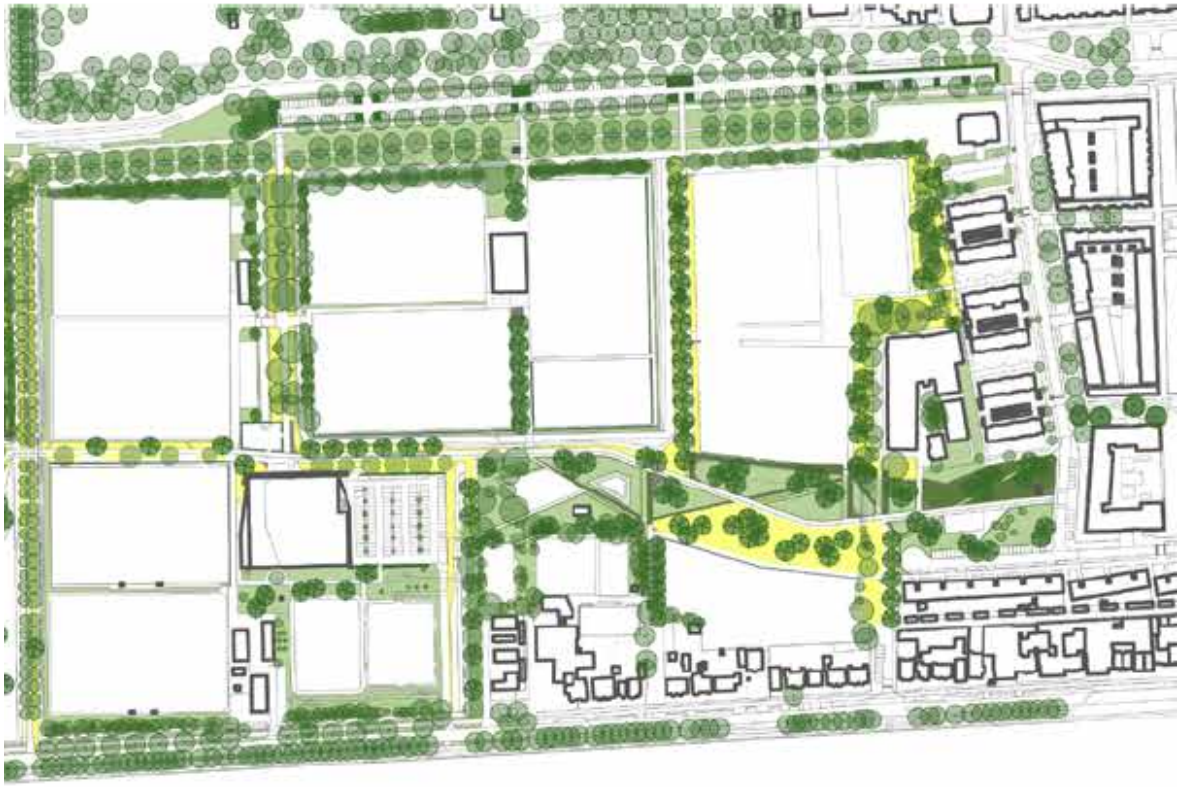
1. Indiener voorziet problemen voor de verkeersveiligheid op de paden waar voetgangers deze met fietsers gaan delen, omdat er steeds meer elektrische fietsen komen. Indiener vraagt zich daarom af of er onderscheid gemaakt kan worden tussen toegang voor elektrische en niet-elektrische fietsen op deze gedeelde paden.

Reactie
Het nieuwe fiets- en voetpad (ook wel het Lint of de Strip genoemd) wordt een alternatieve, rustigere fietsroute voor de bestaande doorgaande fietsroutes langs de Amsterdamsestraatweg en de Burgemeester Norbruislaan. Hierbij is van belang dat de Strip voor fietsers vooral een rol zal spelen in de ontsluiting van het Sportief Park. De Strip zal gebruikt worden door verschillende gebruikers. Hierbij kan gedacht worden aan hardlopers, skaters, fietsers (zowel op elektrische als niet-elektrische fiets) en wandelaars. De verschillende gebruikers van de Strip zullen rekening met elkaar moeten houden. Juist vanwege de verschillende gebruikers is het goed voorstelbaar dat mensen op een elektrische fiets die snel van A naar B willen fietsen (in plaats van mensen op een elektrische fietsen die kiezen voor een rustiger recreatief ritje) er eerder voor kiezen om het fietspad langs de Amsterdamsestraatweg of de Burgemeester Norbruislaan te nemen, omdat zij daar meer snelheid kunnen maken.

Schaduwwerking door bomen

2. Indiener ziet in het ontwerp bij de geplande speeltuin geen aangrenzende bomen staan en ook direct naast de Strip (het Lint), waar straks veel wordt gesport, staan nu geen bomen. In het kader van een toename van de zonsterkte en een exponentiele groei van gevallen van huidkanker, vraagt indiener zich af of hier meer bomen geplaatst kunnen worden om natuurlijke schaduwplekken te creëren.

Reactie
In een bestemmingsplan worden (nieuwe) bomen niet aangegeven. In het Integraal Programma van Eisen (IPvE) dat voor Zuilense Vecht is gemaakt staat onderstaande afbeelding. Hierop staan de bestaande bomen en nieuw te planten bomen, heesters e.d. weergegeven. Op de afbeelding is te zien dat er rondom de nieuw aan te leggen speeltuin nieuwe bomen worden aangeplant (en bestaande bomen behouden blijven). Daarnaast blijkt uit de afbeelding dat er langs de Strip nieuwe bomen worden aangeplant, waardoor er schaduwwerking afkomstig van de bomen optreedt. Langs de Strip worden de bomen op een 'informele' manier losstaand of groepsgewijs geplaatst. Een aantal bomen staat direct langs de Strip en een aantal bomen wordt wat verder van de Strip aangeplant. Hiervoor is gekozen, omdat op deze manier oost-west bomenrijen (deze staan langs de sportvelden) contrasteren met de vrijere parkachtige plaatsing van bomen langs de Strip. Dit leidt landschappelijk tot een gevarieerd beeld en tot voldoende schaduw.





Afbeelding 1: IPvE, pagina 44

Veiligheid in avonduren

3. Indiener wil weten hoe de veiligheid in de avonduren wordt gewaarborgd. Een open sportplek kan in de avonduren aantrekkelijk worden om te gaan hangen.

Reactie
Bij deze ontwikkeling is de sociale veiligheid een belangrijk aandachtspunt. Doordat het gebied in de nieuwe situatie intensiever gebruikt zal worden en doordat er woningen aan het gebied worden toegevoegd, waardoor er meer zicht op het gebied komt, is de verwachting dat de sociale veiligheid van het gebied verbetert. Daarnaast wordt onderzocht op welke wijze de beheerorganisatie aangepast kan worden, zodat er beter gestuurd kan worden op de verbetering van de sociale veiligheid.

Conclusie
Deze zienswijze leidt niet tot wijzigingen van het ontwerpbestemmingsplan.

Zienswijze 3

Wooncoöperatie

1. Indiener heeft eerder een zienswijze ingediend op het Stedenbouwkundig Programma van Eisen (SPvE). Hierin verzocht indiener om bij het opstellen van het bestemmingsplan ruimte open te laten voor wooncoöperaties. Als reactie hierop is aangegeven dat een wooncoöperatie met een sociale insteek een type initiatief is dat eventueel in het initiatievenblok mogelijk zou zijn. Op 3 februari 2023 heeft er een gesprek plaatsgevonden tussen medewerkers van de gemeente Utrecht en !WOON over een wooncoöperatie. Indiener vindt het teleurstellend dat in het bestemmingsplan de term wooncoöperatie niet voorkomt. Temeer omdat de Utrechtse gemeenteraad heeft toegezegd twee wooncoöperaties per jaar te willen ondersteunen. Ook op de website ‘Samen in een wooncoöperatie wonen’ wordt de locatie Zuilense Vecht als locatie voor een wooncoöperatie genoemd. Indiener ziet dan ook graag dat ruimte voor één of meerdere wooncoöperaties expliciet wordt opgenomen in het bestemmingsplan en dat er een heldere verdeelsleutel wordt genoemd (bijvoorbeeld 50% zorgwoningen en 50% wooncoöperatie) net als dit gebeurt bij de verdeling van sociale- en middenhuur woningen. Daarnaast wil indiener weten of het mogelijk is dat alle wooneenheden naar een professionele zorgverlener gaan, aangezien zorgwoningen als een mogelijke invulling van het initiatievenblok worden genoemd.

Reactie
In het ‘Initiatievenblok’, welke de bestemming ‘Gemengd’ heeft gekregen, zijn maximaal 70 wooneenheden toegestaan. Binnen deze bestemming is onder andere wonen, een woon-werk woning, een zorginstelling en zijn zorgwoningen toegestaan. Hierbij is van belang dat het aantal wooneenheden voor zorgwoningen/kamers van een zorginstelling maximaal 60 mag bedragen.

Binnen 'wonen' zijn ook (zelfstandige) woningen voor wooncoöperaties toegestaan. Hoewel in de toelichting van het bestemmingsplan is opgenomen wat de verdeling van de sociale-, middenhuur- en koopwoningen wordt binnen het Utrechtse deel van Zuilense Vecht, is deze verdeling niet in de planregels van het bestemmingsplan opgenomen. Dit kan op basis van de Wet ruimtelijke ordening en het Besluit ruimtelijke ordening alleen voor de uitvoerbaarheid van een bestemmingsplan met betrekking tot sociale huurwoningen, geliberaliseerde woningen voor middenhuur, sociale koopwoningen of particulier opdrachtgeverschap, wanneer de gemeente hiervoor een zogenaamde 'doelgroepenverordening' heeft vastgesteld. De gemeente Utrecht heeft echter geen doelgroepenverordening vastgesteld. Juridisch gezien kunnen wij een wooncoöperatie dan ook niet via de planregels van het bestemmingsplan afdwingen. Daarnaast willen wij de invulling van het initiatievenblok flexibel houden naar de toekomst toe. Dit betekent dat er verschillende (zelfstandige) woonvormen zijn toegestaan, één woon-werk woning, zorgwoningen en een zorginstelling. Naar aanleiding van de ingediende zienswijze wordt een initiatief van een wooncoöperatie als mogelijke invulling voor de zelfstandige woningen aan paragraaf 4.1.3, onder het kopje 'Binnengebied', in de toelichting van het bestemmingsplan toegevoegd.

Conclusie
Deze zienswijze leidt tot de toevoeging van een wooncoöperatie als mogelijk initiatief in paragraaf 4.1.3 van de toelichting van het bestemmingsplan. Deze wijziging is in dit vaststellingsrapport weergegeven in paragraaf 2.3.3.1.

Zienswijze 4

<u>Functieaanduiding 'specifieke vorm van verkeer – parkeren'</u>

1. Indiener ziet graag dat het vlak met de parkeerbestemming achter de Amsterdamsestraatweg 999 t/m 1009 een andere vorm krijgt. De knik in de lijn moet er uit, de lijn moet rechtdoor worden getrokken naar de inrit aan het Theo Thijssenplein. Indiener geeft aan dat in het stedenbouwkundig voorstel (zie onderstaande afbeelding) het parkeervlak met een afstand tot de achtertuinen staat getekend. In het bestemmingsplan is dit in één keer niet meer het geval. Met het bestemmingsplan wordt de mogelijkheid om achter de woningen 999 t/m 1009 een achterom te creëren of een stukje tuin toe te voegen moeilijker gemaakt, omdat de lijn 'parkeerbestemming' tot aan de erfgrens is getekend. Indiener heeft altijd aangegeven graag een stukje tuin erbij te willen kopen (net als hun buren) en heel graag een achterom te willen maken.



Afbeelding 2: Stedenbouwkundig Ontwerp Zuilense Vecht, pagina 5

Reactie
Naar aanleiding van de ingediende zienswijze hebben we de functieaanduiding 'specifieke vorm van verkeer - parkeren' op de verbeelding deels opgeschoven richting de nieuwbouwwoningen, waardoor er ook bij de woningen Amsterdamsestraatweg 1007 t/m 1003 ruimte zit tussen de huidige percelen en de functieaanduiding 'specifieke vorm van verkeer - parkeren'. Daarnaast is de functieaanduiding aan de zijde van de nieuwbouw verlegd, omdat we willen voorkomen dat bewoners in hun eigen tuinen mogen parkeren. Deze wijzigingen zijn weergegeven op onderstaande afbeelding, waarbij de zwarte belijning de functieaanduiding op de verbeelding van het ontwerpbestemmingsplan is en de rode belijning de aangepaste functieaanduiding van het bestemmingsplan is). Hierbij merken wij op dat de functieaanduiding zoals weergegeven op de verbeelding -die via www.ruimtelijkeplannen.nl te raadplegen is- juridisch bindend is en niet onderstaande afbeelding.



Afbeelding 3: Aanpassing (in rood) van de functieaanduiding 'specifieke vorm van verkeer - parkeren'

Eigenaren van een aantal woningen gelegen aan de Amsterdamsestraatweg, waar de nieuwbouw achter komt, worden in de gelegenheid gesteld om grond van de gemeente te kopen. Indien deze grond wordt gekocht, kan hiermee de tuin van de woning worden uitgebreid en kan mogelijk een achterom gemaakt worden. Dit (privaatrechtelijke) traject staat echter los van het (publiekrechtelijke) bestemmingsplantraject. Hierover vinden in het privaatrechtelijke traject nog overleggen plaats en worden afspraken gemaakt. In juli 2023 hebben de bewoners van de Amsterdamsestraatweg 999 t/m 1013 en 1019 t/m 1023 de 'Informatiebrief verkoop tuinen aan omwonenden Zuilense Vecht/Amsterdamsestraatweg' ontvangen. Voor indiener is het goed om te weten dat het bestemmingsplan de mogelijkheid tot het uitbreiden van de betreffende tuinen en het eventueel realiseren van achter in- en uitgangen niet in de weg staat.

Conclusie

Deze zienswijze leidt tot een wijziging van de functieaanduiding ‘specifieke vorm van verkeer – parkeren’ op de verbeelding. Deze wijziging is ook in paragraaf 2.3.1.1 van dit vaststellingsrapport aangegeven.

Zienswijze 5

Functieaanduiding ‘specifieke vorm van verkeer – parkeren’

1. Indieners geven aan dat de stippellijn voor parkeren anders is aangegeven dan altijd is besproken. Het is voor indieners onduidelijk of er nog een mogelijkheid is tot aankoop van extra grond (waar indieners tijdens de inventarisatie positief op gereageerd hebben). Indieners willen dat deze onduidelijkheid wordt opgeheven door de stippellijn vanaf de Amsterdamsestraatweg 1009 tot aan het Theo Thijssenplein door te trekken.

Reactie
Omdat de inhoud van deze zienswijze overeenkomt met zienswijze 4 verwijzen wij naar de gemeentelijke reactie bij zienswijze 4.

Conclusie
Deze zienswijze leidt tot een wijziging van de functieaanduiding ‘specifieke vorm van verkeer – parkeren’ op de verbeelding. Deze wijziging is ook in paragraaf 2.3.1.1 van dit vaststellingsrapport aangegeven.

Zienswijze 6

Stuk grond kopen en functieaanduiding ‘specifieke vorm van verkeer – parkeren’

1. Indiener geeft aan dat er beloofd is dat zij een stuk grond kan kopen, zodat er een achterdoorloop gecreëerd kan worden. Indiener zou graag van deze gelegenheid gebruik willen maken. Indiener merkt op dat de stippellijnen (van de functieaanduiding ‘specifieke vorm van verkeer – parkeren’) heel dicht op haar stuk grond staan.

Reactie
Omdat de inhoud van deze zienswijze overeenkomt met zienswijze 4 verwijzen wij naar de gemeentelijke reactie bij zienswijze 4.

Conclusie
Deze zienswijze leidt tot een wijziging van de functieaanduiding ‘specifieke vorm van verkeer – parkeren’ op de verbeelding. Deze wijziging is ook in paragraaf 2.3.1.1 van dit vaststellingsrapport aangegeven.

Zienswijze 7

Locatie en hoogte nieuwbouw achter de Amsterdamsestraatweg

1. Volgens indiener is er geen rekening gehouden met de door hen en hun directe buren doorgegeven wensen en voorkeuren. Deze hebben zij in een eerder stadium meerdere keren tijdens diverse inspraakavonden kenbaar gemaakt en daarna schriftelijk via de mail bevestigd. Aan indiener en hun buren is toegezegd dat de bebouwing achter de Amsterdamsestraatweg veel verder naar achteren gesitueerd zou worden en niet aansluitend op de achtertuinen. In het ontwerpbestemmingsplan zijn de nog te bouwen woningen echter wel degelijk direct achter hun

tuinen gesitueerd. Daarnaast blijkt volgens indiener uit het ontwerpbestemmingsplan niet dat er laagbouw wordt gerealiseerd en dit is wel nadrukkelijk toegezegd.

Reactie
De bouwvlakken (hier mogen de hoofdgebouwen gebouwd worden) van de nieuwbouw die achter de woningen aan de Amsterdamsestraatweg komt, bedraagt ten opzichte van de huidige percelen van de achtergelegen gebouwen aan de Amsterdamsestraatweg ten minste 25 meter (de afstanden tot de hoofdgebouwen gelegen aan de Amsterdamsestraatweg is nog groter). Hoewel het uitzicht aan de achterzijde van een aantal woningen aan de Amsterdamsestraatweg zal veranderen, vinden wij deze afstanden niet ongebruikelijk in een stad als Utrecht. In de bestaande situatie kijken bewoners van een aantal woningen uit op de op kortere afstand gelegen maar lagere kantine en tribune van Elinkwijk. Hiervoor komt hogere bebouwing, maar op een grotere afstand en voor een andere functie (namelijk wonen) in de plaats. Daarnaast blijkt uit de bezonningsstudie dat de nieuwbouw niet leidt tot schaduwwerking op de bestaande woningen en percelen. De locatie van deze nieuwbouw is al vanaf 2018, toen de Gebiedsvisie Zuilense Vecht is vastgesteld door de gemeenteraad, bekend.
De nieuwbouw die achter de Amsterdamsestraatweg komt mag maximaal 11 meter hoog worden. Dit betekent dat er woningen gebouwd kunnen worden van drie bouwlagen.

<u>Grondaankoop</u>

2. Indiener heeft aangeven extra grond te willen en kunnen kopen om een achterom te creëren en hun tuin te kunnen verlengen.

Reactie
Hierbij verwijzen wij naar de gemeentelijke reactie bij zienswijze 4.

<u>Planschade</u>

3. Indiener geeft aan dat er dus geen rekening meer gehouden wordt met haar wensen en voorkeuren, waardoor hun huizen in wooncomfort en mogelijk ook in waarde zullen dalen. Zij heeft het huis immers gekocht met een woningwaarde gebaseerd op het vrije uitzicht achterom, wat nu komt te vervallen. Indiener voelt zich als burger niet serieus genomen en heeft het gevoel dat de plannen er al lang lagen en er alleen voor de vorm inspraak heeft plaatsgevonden.

Reactie
Artikel 6.1 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) gaat over eventuele schade ('planschade'), veroorzaakt door rechtmatig handelen. Als indiener van mening is dat haar woning minder waard wordt vanwege de nieuwbouw dan kan er een verzoek om planschade ingediend worden bij de gemeente. Meer informatie hierover is te vinden via www.utrecht.nl/planschade.
Wij vinden het jammer om te horen dat indiener zich niet gehoord voelt. Hoewel niet alle wensen van bewoners ingewilligd konden worden, zijn een aantal voorkeuren van bewoners wel overgenomen, zoals de Strip als nieuwe verbinding door het sportieve park dat beide gemeenten met elkaar verbindt (naar het voorbeeld van het Lint dat door het Máximapark loopt), dat de entrees van de sportparken worden verbeterd en dat er toestellen en ruimten worden ontwikkeld voor ongeorganiseerde sporters. Daarnaast wordt naar aanleiding van de inspraak bij het SPvE de woningen niet meer als zelfbouwkavels uitgegeven, maar worden deze door één ontwikkelaar in mede-opdrachtgeverschap met de toekomstige bewoners ontwikkeld. Ook merken wij op dat in de fase van de totstandkoming van de gebiedsvisie op de locatie appartementengebouwen zijn voorgesteld van drie of vier bouwlagen hoog. Deze woningen zouden grotendeels sociaal worden. Uiteindelijk zijn dit 21 koop-eengezinswoningen geworden (niet sociaal).

Conclusie
Deze zienswijze leidt niet tot wijzigingen van het ontwerpbestemmingsplan.

Zienswijze 8

Doelstelling wordt niet gehaald

1. Indiener geeft aan dat de grondslag voor dit bestemmingsplan is gelegen in de gebiedsvisie 'Zuilense Vecht', een gezamenlijke visie van de gemeenten Stichtse Vecht en Utrecht uit 2018. Aanleiding hiervoor was dat de sportparken aan vernieuwing toe waren. Volgens indiener toont het uitgewerkte plan op geen enkele wijze aan dat deze doelstelling gehaald gaat worden, waardoor er geen enkele grondslag bestaat om het bestemmingsplan voor dit gebied te wijzigen. Volgens indiener zal met deze bestemmingsplanwijziging de situatie verslechteren, voornamelijk doordat grond bestemd voor groen en sport wordt opgeofferd voor woningbouw (dit was nodig om de herstructurering van het sportpark te financieren). Bij indiener bestaat de indruk dat niet de verbetering van de sportfunctie, maar de ambitie woningbouw te verwezenlijken de werkelijke reden van het nieuwe plan is. Indiener geeft aan dat er wordt geschermd met een samenwerking tussen de clubs van Maarssen en Utrecht, gesymboliseerd door een inderhaast geplaatste burg overeen sloot, die nu met een ketting is gesloten.

Reactie
De aanleiding voor de herontwikkeling was en is dat de sportparken in beide gemeenten in meer of mindere mate gedateerd zijn, een monofunctioneel gebruik kennen en voor investeringsbesluiten staan. Op sportpark Daalseweide is sprake van een verouderd en monofunctioneel sportcomplex. De betrokken sportverenigingen hebben een initiatief ingediend bij de gemeente Stichtse Vecht voor vervanging van natuurgras door kunstgras. Hiermee kan met minder velden worden volstaan. De sportparken Elinkwijk en Zuilen hebben te maken met een structurele onderbezetting van de natuurgrasvelden en een traditioneel aanbod aan sporten. Het aanbod sluit niet meer aan op de behoefte uit de omliggende buurten. Slechts een beperkt deel van de bewoners uit de omliggende buurten maakt nog gebruik van het sportpark. Daarnaast zijn veel opstallen verouderd en versnipperd op het terrein verspreid, met hoge onderhouds-, energie- en huisvestingskosten tot gevolg. De voetbalclubs willen graag het aantal kunstgrasvelden uitbreiden. Het sportpark Elinkwijk kan (mede daardoor) veel compacter en multifunctioneler ingericht worden. Hierdoor kan het gebruik en de bezetting van het sportpark worden verhoogd en een vernieuwend en gevarieerder sportaanbod (zowel voor verenigingssport als de ongeorganiseerde sport) worden toegevoegd.

Met de sportverenigingen is nauw samengewerkt bij het maken van de plannen, en met hun wensen en eisen is dan ook rekening gehouden. Recent is MBO Sportacademie met 300 sportstudenten op het sportpark gehuisvest. Het vernieuwde concept van het sportpark was voor hen aanleiding om voor dit sportpark te kiezen. Zij werken inmiddels met diverse sportclubs samen op het gebied van stageplekken. Zij maken ook gebruik van de sportfaciliteiten aan de zijde van Maarssen. Hiervoor vormt de tijdelijke brug/duikerverbindingen ter hoogte van de gemeentegrens een belangrijke schakel.

Het compacter en toekomstbestendiger maken van de sportparken biedt ook de kans om de omgeving en positionering van de sportparken te versterken. Door een open, groene verbinding te maken in samenhang met de omliggende buurten, kan een nieuwe groenstructuur worden gecreëerd die bijdraagt aan de groeiende behoefte aan (ongeorganiseerd) sporten, bewegen en recreëren (ook buiten verenigingsverband om). Het compacter maken van de sportparken en het efficiënter benutten van de aanwezige voorzieningen betekent ook dat er aan de randen van de sportparken ruimte ontstaat waar woningen gerealiseerd kunnen worden.
Op basis van de bestemmingsplannen voor Zuilense Vecht kan uitvoering aan de doelstellingen gegeven worden.

Minder grond voor sport

2. Indiener stelt dat met een groeiend aantal inwoners (400.000) er een grotere capaciteit aan sport nodig is, zeker als de gemeente Utrecht stimuleert dat meer inwoners meer aan sport moeten

doen. Met het plan wordt hoogstens de huidige capaciteit behouden, maar gaat potentiële groeicapaciteit verloren aan woningbouw. Hiermee gaat sportcapaciteit verloren die elders in de stad moeizaam gezocht en tot stand gebracht moet worden. Een eenmaal rood gemaakt gebied wordt niet zo snel weer groen. Binnen het grondgebied komen naar schatting zo'n 1.000 mensen extra wonen, die ook allen sportcapaciteit nodig hebben. Indiener stelt dat de gekozen sporten en de nieuwe indeling van de sportvelden volkomen arbitrair en niet gefundeerd is. Het plan toont op geen enkele wijze aan dat het met de nieuwe indeling wel de functie krijgt die de gemeente Utrecht voor ogen heeft: dat het park gaat voorzien in de huidige en toekomstige sportbehoeften van de inwoners van de omringende wijken (ervan uitgaande dat deze de belangrijkste doelgroep-gebruikers zijn). Zo toont volgens indiener onderzoek aan dat er behoefte is aan hockey aan deze kant van de stad. Toch wordt er niet voor gekozen hockey mee te nemen in de herstructurering, maar wordt gekozen voor een dure investering aan de Vechtstroom. Daarnaast vindt indiener het vreemd dat door de herstructurering vv Elinkwijk nieuwe gebouwen krijgt, terwijl deze club zo financieel zwak is dat het door de gemeente overeind moet worden gehouden.

Reactie
De sportclubs zijn mede door de verouderde faciliteiten en dalende ledenaantallen in de problemen geraakt. Door het gebied op de voorgestelde wijze aan te pakken willen wij deze negatieve tendens omkeren. Ook de nieuwe woningbouw en de nieuwe bewoners kunnen daarbij helpen.
Voor de herontwikkeling van dit gebied is specifiek onderzoek gedaan naar de toekomstige behoefte aan sporten en bewegen en de bevolkingsontwikkeling in omliggende buurten. Uit het Mulier behoefte onderzoek uit 2016 (zie ook bijlage 2 van de toelichting van het bestemmingsplan) komt een structurele overcapaciteit aan velden in het Utrechtse deel van Zuilense Vecht naar voren. Bij de actualisatie van dit onderzoek 'Ruimte voor georganiseerde en anders georganiseerde sport in Utrecht', ook uitgevoerd door het Mulier Instituut, uit 2022 is dit beeld bevestigd. Elinkwijk is na die tijd nog verder gekrompen. Desondanks moet er groeicapaciteit voor de lange termijn beschikbaar blijven. Door de toepassing van kunstgras, waardoor dubbelgebruik van wedstrijden en trainingen kan plaatsvinden, kan worden volstaan met een kleiner areaal aan grote voetbalvelden, waarbij aan de Utrechtse zijde nog altijd ongeveer 50% groeicapaciteit beschikbaar blijft. Als gevolg van vervangend kunstgras gaat de capaciteit aan speeluren namelijk per saldo omhoog. Een ander belangrijk aspect is dat er in het plan meer ruimte komt voor nieuwe sporten en ongeorganiseerde sporten die een veel beperktere ruimteclaim kennen dan het traditionele voetbal. Sporten als padel, beachvolley, 3x3 basketbal, skaten, bootcamp, freerunning, hardlopen, calisthenics, polstokspringen, five-voetbal zijn sporten met een compacte ruimtevraag die wel veel (extra) sport- en beweegcapaciteit aan het sportpark toevoegen. Bij de nieuwe invulling van Zuilense Vecht is daarnaast belang gehecht aan het toevoegen van woningbouw aan het gebied, aangezien hier ook een grote vraag naar is.

Er zijn verschillende bronnen geraadpleegd bij het bepalen van welke sporten binnen Zuilense Vecht gefaciliteerd worden:

- *een behoefteonderzoek in de gemeente Utrecht gericht op het effect van groei van de stad en een specifiek deelonderzoek voor dit (intergemeentelijke) sportpark Zuilense Vecht;*
- *tijdens brede inloopavonden die in het kader van de gebiedsvisie zijn georganiseerd zijn wensen en ideeën naar voren gekomen;*
- *Ruimte voor sport in Stichtse Vecht, Ruimtelijke analyse van sportparken Daalseweide, Elinkwijk en Zuilenselaan, uitgevoerd door het Mulier Instituut (deze is als bijlage 2 bij het (ontwerp)bestemmingsplan bijgevoegd);*
- *sportbeleidsnota's van de gemeenten Stichtse Vecht en Utrecht en het Wijksport- en Beweegplan Utrecht Noordwest;*
- *er zijn diverse sessies met de sportbestuurders georganiseerd;*
- *er hebben afstemmingsoverleggen met de Vereniging Sport Utrecht (VSU) plaatsgevonden;*
- *er zijn landelijke trends en ontwikkelingen van sportparken en analyses van vergelijkbare sportparken in andere gemeenten gebruikt;*

- *er hebben diverse gesprekken plaatsgevonden met geïnteresseerde verenigingen, beweegmakelaars, wijkbureau, verengingsmanagers, maatschappelijke organisaties, bedrijfsleven en onderwijsinstellingen.*

Er is voor gekozen om, naast de toevoeging van diverse nieuwe sporten, de bestaande verenigingen een plek op het sportcomplex te laten behouden. Voetbal is en blijft een belangrijke pijler van het sportpark. Ook is gekeken naar het gebruik van sportvelden voor sporten die nu niet plaatsvinden op Zuilense Vecht, zoals bijvoorbeeld hockey. In de bijlage 'Overzicht bestaande en toekomstige sportverenigingen/kwantitatieve opgave sport' behorende bij de Gebiedsvisie Zuilense Vecht wordt nader ingegaan op de ruimtelijke behoefte van de bestaande sporten op het sportpark en de verkenning van nieuwe sporten (hier wordt dan ook naar verwezen). Bij de start van de planontwikkeling is in samenspraak met hockeyverenigingen, hockeybond KNHB en SportUtrecht gekeken naar het sportpark als mogelijke hockeylocatie. Vanwege de aanwezigheid van bestaande en nieuwe hockeyverenigingen in de omgeving is deze locatie afgevallen. Er is naast versterking van het huidige aanbod ingezet op divers ander nieuw sportaanbod aansluitend bij de behoefte.

De indeling van de sportvelden komt voort uit de integrale herontwikkeling van het gebied, waarin bijvoorbeeld de Strip, het nieuwe verenigingsgebouw en woningbouw wordt ingepast. Gezien voorgaande zijn wij van mening dat de gekozen sporten en de indeling van de sportvelden niet uit de lucht is gegrepen en gebaseerd is op brede participatie en diverse bruikbare bronnen.

<u>Al gestart met werkzaamheden</u>

3. Indiener vindt het stuitend dat zonder de goedkeuring van het bestemmingsplan af te wachten de gemeente het herstructureringsplan reeds aan het realiseren is. Er worden al grasvelden door kunstgras vervangen, bomen gekapt, een American footballveld aangelegd (dat zelden gebruikt wordt voor deze sport) en de hondenvereniging moest al weg.

Reactie
Wij zijn het met indiener eens dat het wenselijker was geweest wanneer de werkzaamheden pas plaats zouden vinden nadat het bestemmingsplan voor Zuilense Vecht in werking is getreden. Doordat de planning voor het opstellen van een (ontwerp)bestemmingsplan uitliep, is er echter voor gekozen om een aantal vernieuwingen van al aanwezige sportfuncties in gang te zetten om de terugloop van het gebruik van het sportpark tegen te gaan. Mede hierdoor zijn MBO Sportacademie en Utrecht Dominators (American football) inmiddels naar het sportpark gekomen en neemt het gebruik weer toe. De MBO Sportacademie gebruikt naast de sportvelden ook sporthal Zuilen die tot voor kort overdag grotendeels leeg stond.
Hierbij merken wij op dat het gebied in de bestaande situatie ook al een sportpark is en als dusdanig is bestemd in het nu geldende bestemmingsplan en de beheersverordening. Dit betekent dat een aantal werkzaamheden, waaronder het anders situeren van sportvelden en het omzetten van gras in kunstgras ook al op basis van het huidige bestemmingsplan en de beheersverordening is toegestaan. Voor het nieuwe verenigingsgebouw (vervanging van een bestaande functie) is een aparte aanvraag om omgevingsvergunning ingediend.
American football is aan het sportpark toegevoegd, omdat zij een groeiambitie hebben, een nieuwe doelgroep aanspreken en hun wedstrijdprogrammering volledig op de zondagen concentreren. Op de zondagen is de leegstand op het park momenteel 90%. Zij worden medegebruiker van het clubhuis van USV Elinkwijk wat ook op zondagen anders grotendeel leeg zou staan.

<u>Ongeorganiseerd sporten</u>

4. Indiener denkt dat ongeorganiseerd sporten in de openbare ruimte op zo'n afgelegen plek niet gaat werken. Zo wordt de bij de sporthal geplaatste 'sportcontainer' nooit gebruikt. Ongeorganiseerde sporters kiezen nu al liever voor het Julianapark en een klein stukje vrij groen

zal deze sporters niet lokken (dit is niet eens voldoende groen voor de 1.000 extra bewoners van het gebied).

Reactie
Het ongeorganiseerde sporten moet in Zuilense Vecht aanvullend zijn aan de georganiseerde sport. Er is door M. Minnaert in 2019 een behoefteonderzoek gedaan naar de behoefte aan sport en sportvoorzieningen. Hiervoor is bij 420 mensen uit de directe omgeving van de omgeving van Zuilense Vecht (42% uit de directe omgeving van gemeente Stichtse Vecht en 30% uit de directe omgeving van Utrecht) een enquête afgenomen. De uitkomst hiervan leidt tot de volgende conclusies en uitgangspunten voor de sportparken en voor ontmoeten en bewegen:

- *belangrijkste functies: sporten/bewegen, sport en spel voor kinderen, ontmoeten;*
- *gebrek aan (sociale) veiligheid, geld en tijd zijn beperkende factoren;*
- *gemist wordt een speelgelegenheid voor kinderen, sporten zonder lidmaatschap, aantrekkelijke horeca en groen;*
- *gewenste nieuwe functies: a. speelplek, b. routes voor hardlopen/wandelen/skaten/fietsen/moutainbiken, c. horeca, d. ontmoetingsplek, e. skate- en skeelerbaan, f. open ruimte voor groepslessen/bootcamp/yoga/vrij sporten/trap- en pannaveld/picknickplek, g. toestellen voor fitness (ook voor ouderen)/crossfit/freerunnen/bewegen voor ouderen, h. basketbal, i. racketsporten/tafeltennis/padel, j. sprinttrack, k. klimwand/boulderen, l. (natuur) schaatsen/golf/jeu-de-boules.*

In de nieuwe situatie is het sportpark door de sportieve Strip beter bereikbaar voor langzaam verkeer, komen er extra woningen op korte afstand (nieuwe doelgroep) en krijgt het geheel een unieke herkenbare, kwalitatief en hoogwaardige uitstraling. Daarnaast neemt de behoefte aan ongeorganiseerde sport nog altijd toe. Wij verwachten dan ook dat ongeorganiseerd sporten in Zuilense Vecht wel gaat werken. Ook de Sportcontainer laat dit zien. Deze wordt sinds de coronatijd veel vaker gebruikt.

<u>Groene scheg</u>

5. Indiener geeft aan dat de huidige sportparken delen zijn van de groene scheg tussen Stichtse Vecht om te voorkomen dat de gemeenten aan elkaar groeien. Door het plan gebeurt dit juist en vindt verstening plaats (ongeveer een kwart van de grondcapaciteit wordt van groen omgezet naar stenen). Indiener kan zich er ook niet in vinden dat door het toevoegen van zo'n 300 woningen de sportfaciliteiten meer met de omringende wijken worden verbonden. De nieuwe woningen hebben door de gekozen ligging een in zichzelf gekeerd karakter en sluiten niet aan bij het dorpse karakter en de diverse stijlen van de bestaande bebouwingen. De zogenaamde 'parkfunctie' in het nieuwe plan (het groen tussen de sportvelden) is een wassen neus, omdat het slechts een fractie van het totaal is en onnodig gezien het plan voor het nabijgelegen 'natuurgebied Zuilen'.

Reactie
In de Interim Omgevingsverordening van de Provincie Utrecht is het plangebied gelegen in een gebied dat uitbreiding van woningbouw onder voorwaarden mogelijk maakt. Woningbouw is mogelijk op het moment dat het aansluit bij het stedelijk gebied en bijdraagt aan een goede kwaliteit van de nieuwe kernrandzone. Een kernrandzone is een gebied waarin naast een redelijke mate van openheid ook stedelijke activiteiten plaatsvinden. De nieuwe woonvelden worden de schakel tussen de bestaande bebouwing en het sportieve park. Daarnaast worden de woonvelden aangesloten op de bestaande bebouwing. De herontwikkeling zorgt voor samenhang en eenheid tussen de gebieden in de twee gemeenten. Zuilense Vecht is één geheel. De Provincie Utrecht is bij de planvorming betrokken en is van mening dat het landschappelijk gezien een zeer afgewogen plan is. Door het toevoegen van woningbouw zal de verharding in het gebied inderdaad toenemen.

De nieuwe bebouwing is gericht op het omliggende park en het sportpark. Er is ook een kleinschalig binnengebied, maar dit is maar een relatief klein deel van de woningen. Het karakter

van de bebouwing in Zuilen is vrij stedelijk maar ook erg divers; er is bebouwing van 5,5 lagen aan de Jan van Zutphenlaan ('toren in het water') en aan het Theo Thijssenplein. Daarnaast zijn er appartementen van 3 lagen (Theo Thijssenplein en in bebouwing Groen Zuilen), grondgebonden woningen (jaren '60 rijtjes Jan van Zutphenlaan) en is er lintbebouwing (vrijstaand en twee-onder-een-kap) aan de Amsterdamsestraatweg. De nieuwbouw sluit hierbij aan.

'Natuurgebied Zuilen' en Zuilense Vecht zijn enigszins complementair als parken maar bedienen verschillende doelgroepen. Zuilense Vecht heeft de focus op sport en activiteit en 'Natuurpark Zuilen' de nadruk op rust en natuurbeleving. Zuilense Vecht heeft voornamelijk een functie voor de wijk (voornamelijk Zuilen, Oud Zuilen en een deel van Maarssen dorp) terwijl Natuurgebied Zuilen een meer stedelijke functie heeft als één van de (met elkaar verbonden) recreatiegebieden om de stad. Voor de lokale wijkpark functie ligt 'Natuurgebied Zuilen' te ver weg.

De huidige situatie is dat er in het Utrechtse deel van Zuilense Vecht twee los van elkaar functionerende sportparken zijn en een tennisclub; elk gebied is met een hoog hek omheind. Het is niet mogelijk om als bezoeker door dit gebied heen te fietsen. In de nieuwe situatie is deze mogelijkheid er wel. Ook is er ruimte gevonden om een park dat groter is dan het Heukelompark toe te voegen. Voor de nieuwe buurt en voor de wijk is dit een belangrijke extra kwaliteit.

Overige functies

6. Volgens indiener worden er functies aan het gebied toegevoegd, zoals maatschappelijke functies, onderwijs, zorg en horeca, waaraan hier geen behoefte is. Dat deze ontstaan zijn door overcapaciteit in bestaande gebouwen betekent niet dat deze functies behoren tot de bestemming van het gebied. Ze gaan volgens indiener ten koste van de sportcapaciteit.

Reactie
De meeste nieuwe functies die indiener noemt, worden in de plinten (de begane grond) van de nieuwbouw (in de grote bouwvlek en het initiatievenblok) mogelijk gemaakt. Utrecht wil graag een 10-minutenstad worden. Alle voorzieningen, werkgelegenheid en recreatie moeten hiervoor binnen 10 minuten van de woning te vinden zijn. Het programmeren van plinten draagt bij aan deze ambitie. Daarnaast wordt in het park een kleinschalige horecagelegenheid mogelijk gemaakt. Hierbij verwijzen wij ook naar de Ladderonderbouwing Zuilense Vecht (bijlage 1 van de toelichting van het (ontwerp)bestemmingsplan). Het doel van de motivering op grond van de Ladder is een zorgvuldige afweging bij ruimtelijke besluiten die zorgt voor zuinig ruimtegebruik en tegengaan van overprogrammering en leegstand.

In Sporthal Zuilen wordt onderwijs (met uitzondering van een basisschool en middelbare school) en buitenschoolse opvang toegestaan. Een opleidingsinstituut voor BOA's heeft zich (op basis van een vergunning) al gevestigd in de voormalige kegelruimte in Sporthal Zuilen. Daarnaast is een MBO Sportopleiding nu tijdelijk gevestigd op het sportpark en de MBO Sportopleiding wil zich vestigen in Sporthal Zuilen. Er is dus vraag naar onderwijsfuncties op deze locatie. Een MBO Sportopleiding is een gewenste en passende onderwijsfunctie binnen het plangebied. Het gaat hierbij om het intensiveren van het gebruik van de sporthal, aangezien de sporthal hiermee voor de sportopleiding wordt gebruikt. Zodra de woningen aan de Amsterdamsestraatweg 1015 ontwikkeld worden, komt daarmee de buitenschoolse opvang op deze locatie te vervallen. Een buitenschoolse opvang kan dan alsnog binnen het plangebied gevestigd worden (in Sporthal Zuilen en in het nieuwe verenigingsgebouw).
Gezien het voorgaande is er behoefte aan deze functies en zorgen de aanvullende functies van Sporthal Zuilen voor gewenst dubbelgebruik. Een groot deel van de sporthal wordt overdag immers niet of minder gebruikt.

Planschade

7. Voor indiener was de ligging met vrij uitzicht op het kanaal vóór en de vrije ligging naar achteren op het sportpark, dat niet intensief bespeeld wordt, de reden om voor dit huis te

kiezen. Makelaars verwachten dat door de inbreiding de woningwaarde zal dalen. Dat geldt in ieder geval voor het woongenot van indiener door een verminderd gevoel van ruimte en licht en ontstane overlast van achterburen en toegenomen verkeers-, parkeer- en geluidsdruk. Hierdoor is planschade te verwachten.

Reactie
Artikel 6.1 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) gaat over eventuele schade ('planschade'), veroorzaakt door rechtmatig handelen. Als indiener van mening is dat zijn woning minder waard wordt vanwege de nieuwbouw dan kan er een verzoek om planschade ingediend worden bij de gemeente. Meer informatie hierover is te vinden via www.utrecht.nl/planschade.

Dieren, bomen en waterhuishouding

8. Indiener geeft aan dat de inbreiding een negatief effect heeft op de leefomgeving van diverse dieren. Daarnaast kent het gebied nu veel oude, statige bomen, waarvan er voor de herstructurering veel gekapt zullen moeten worden. Ook heeft het plan een negatieve uitwerking op de waterhuishouding, aangezien o.a. waterlopen verlegd moeten worden voor de geplande bebouwing en gras wordt vervangen door plastic.

Reactie
Voor de aspecten die indiener noemt zijn de benodigde onderzoeken uitgevoerd en beoordeeld en deze maken onderdeel uit van het (ontwerp)bestemmingsplan. Hieruit volgen geen belemmeringen voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. Helaas kunnen niet alle bomen binnen het plangebied behouden blijven. Bij de herontwikkeling is echter geprobeerd om de bestaande bomen zoveel mogelijk in te passen. Daarnaast komen er in het plangebied flink meer bomen terug (zo'n 140 bomen) dan dat er gekapt worden.

Sociale veiligheid

9. Indiener geeft aan dat het huidige sportpark is afgesloten met hekken, zodat ongewenst gedrag makkelijk controleerbaar is. In de nieuwe opzet wordt het een open terrein, doorkruist door paden en bosschages waarop geen zicht is, waardoor de sociale veiligheid zal verslechteren. Ervaringen op het Lint in het Máximapark tonen aan dat die kans groot is. Om de sociale controle te vergroten kan beter voor lintbebouwing aan de bestaande straten gekozen worden. Daarnaast wordt door de gewijzigde achterkant situatie de situatie voor de woningen aan de Amsterdamsestraatweg de kans op inbraken groter, terwijl in de wijk al genoeg problemen zijn op dat gebied (fietsdiefstal, auto-inbraken en lachgasgebruik).

Reactie
Bij deze ontwikkeling is de sociale veiligheid een belangrijk aandachtspunt. Doordat het gebied in de nieuwe situatie intensiever gebruikt zal worden en doordat er woningen aan het gebied worden toegevoegd, waardoor er meer zicht op het gebied komt, is de verwachting dat de sociale veiligheid van het gebied verbetert. Het openbare karakter van Zuilense Vecht is inherent aan de doelstelling van het gebied van verbinden en ontmoeten. De ruimte binnen de bouwblokken, de parkeerruimte van de nieuwbouw achter de Amsterdamsestraatweg en de sportterreinen rond de verenigingsgebouwen kunnen vanwege de sociale veiligheid, oneigenlijk gebruik en vandalisme wel afgesloten worden. Ook het toevoegen van de nieuwbouwwoningen achter de bestaande woningen aan de Amsterdamsestraatweg leidt in de nieuwe situatie tot zicht richting de Amsterdamsestraatweg.

Lage Weide

10. Indiener vindt het gezien de ligging van bedrijventerrein Lage Weide niet gunstig om dit gebied voor woningbouw aan te wijzen. Hierdoor worden meer mensen aan geluid en stank blootgesteld. Het is voor indiener onbekend of de milieuvergunningen toereikend zijn of dat er vanwege de grenzen van milieubelasting toezeggingen zijn gedaan aan bedrijven dat er binnen

een bepaalde afstand geen woningen gebouwd mogen worden. Daarnaast bestaan er wederom plannen om windturbines neer te zetten op Lage Weide die ook een negatief effect hebben op de gezondheid van bewoners in de omgeving.

Reactie
Aan de hand van de VNG-systematiek Bedrijven en Milieuzonering zijn de verschillende bestemde bedrijfscategorieën en feitelijk aanwezige bedrijven rond het plangebied Zuilense Vecht beschouwd (zie hiervoor bijlage 9 van de toelichting van het (ontwerp)bestemmingsplan). De meeste bedrijven(terreinen) hebben geen relevante milieu-invloed in het gebied van Zuilense Vecht. Een beperkt aantal woningen zal op een afstand van minimaal 120 meter van industrieterrein Lage Weide worden gerealiseerd waar 200 meter wordt aanbevolen. In overeenstemming met de afwegingen die bij bestemmingsplan Lage Weide zijn gemaakt, wordt dit acceptabel geacht. Het op Lage Weide gelegen recyclebedrijf Durail heeft een maatbestemming (maximaal categorie 5.2). Het bedrijf heeft inmiddels haar activiteiten beëindigd en de opstallen zijn gesloopt om plaats te maken voor de komst van distributiebedrijven (die wel binnen de bestemde lagere categorie 4.1 vallen). De milieuvergunning van Durail is echter nog van kracht en de maatbestemming blijft op het kavel liggen zodat hier juridisch nog rekening mee gehouden moet worden. Uit aanvullende berekeningen blijkt dat de invloed van het bedrijf Durail geen belemmering is voor het plan.
Als er windturbines in Lage Weide worden gebouwd, dan zal hierbij rekening gehouden moeten worden met de bestaande en bestemde woningen.

Verkeer

11. De nieuwe woningbouw zorgt voor extra ontsluitingsverkeer, zowel naar de Amsterdamsestraatweg als Burgemeester Norbruislaan. Dan is het volgens indiener verbazingwekkend dat een van de weinige doorsteken (Theo Thijsseplein-Jan van Zutphenlaan) tussen deze twee parallelwegen wordt afgesloten. Na de Sportparkweg zal de De Lessepsstraat pas na 2,5 km de eerste doorsteek worden en deze straat is smal en kent al intensief verkeer met onder andere buslijnen. Ook de volgende doorsteken Sweder van Zuylenweg en Marnixlaan hebben nu al een gebrekkige doorstroom en het openbaar vervoer voor deze buurt is nu al ontoereikend. Omdat er geen scholen in het gebied zijn zullen kinderen op de fiets naar scholen elders in de wijk moeten, terwijl de fietsroute langs de Prins Bernhardlaan-Burgemeester van Tuyllkade, zonder afgescheiden fietspad met het drukke (bus)verkeer voor kinderen nu al gevaarlijk is. De langzaamverkeersverbinding tussen beide gemeenten zal volgens indiener nooit een serieuze rol spelen in de verbinding tussen beide gemeenten. Ook wordt gesproken van een fietsbrug tussen Lage Weide en het nieuwe sportpark. Dit is niet in het nieuwe bestemmingsplan opgenomen en de vraag is waar daarvoor plaats is.

Reactie
De wijk Zuilen Noord is een afgebakende, relatief op zichzelf staande woonwijk. Doorgaand verkeer is daar niet gewenst. Door het opheffen van de doorsteek Theo Thijssenplein-Jan van Zutphenlaan ontmoedigen we de route door de wijk. Autoverkeer moet bij voorkeur gebruik maken van het netwerk aan stedelijke verbindingswegen, zoals de Burgemeester Norbruislaan, die daar qua vormgeving en gebruik geschikt voor zijn. Voor verkeer binnen de stad geven we prioriteit aan de voetganger, de fiets en het OV. Fietsverkeer kan binnen het plan Zuilense Vecht bijvoorbeeld nog wel steeds van noord naar zuid fietsen. De auto krijgt daarentegen steeds minder ruimte. Zie ook het gemeentelijk Mobiliteitsplan 2040 (Verkeersbeleid | Gemeente Utrecht - Omgevingsvisie). Mocht iemand toch nog met de auto door de stad willen blijven rijden, dan blijft dat mogelijk, maar niet altijd meer via de kortste route of de route die men gewend was. Doordat de nieuwe wijk een eigen ontsluiting krijgt op de Burgemeester Norbruislaan zal ook dat verkeer hoofdzakelijk via deze

stedelijke verbindingsweg verlopen. Uitsluitend de 19 woningen aan de zuidzijde worden ontsloten via de Amsterdamsestraatweg.
Wij realiseren ons dat met de groeiende stad ook het voorzieningenniveau mee moet groeien. Mede daarom is er in het plan Zuilense Vecht ruimte voor werk, sport, maatschappelijke functies en, in het deel binnen de gemeente Stichtse Vecht, ook voor een nieuwe basisschool.

Met het oog op de toekomst wordt de mogelijkheid open gehouden om vanaf Lage Weide een verbinding voor langzaam verkeer aan te leggen. Deze zal in het plangebied kunnen landen ter hoogte van sportpark Zuilen, in het plangebied van de gemeente Utrecht, direct naast de Zuilenselaan. Een toekomstige verbinding kan aangesloten worden op dit laantje en daarmee aangesloten worden op de nieuw te realiseren verbindingen in het plan Zuilense Vecht. Met de bestemmingsplannen voor Zuilense Vecht wordt rekening gehouden met de ruimtevraag van de mogelijke toekomstige fietsverbinding met zogenoemde 'fietswokkel'. Om die reden wordt op het sportpark Zuilen het voetbalveld direct aan de Amsterdamsestraatweg nu niet omgezet naar een kunstgrasveld.

Conclusie
Deze zienswijze leidt niet tot wijzigingen van het ontwerpbestemmingsplan.

Gemeente Utrecht

Bestemmingsplan



Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht, Utrecht

Vastgesteld,



Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht, Utrecht

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Inleidende regels 6

Artikel 1 Begrippen 6
Artikel 2 Wijze van meten 13

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels 14

Artikel 3 Geluidzone - industrie 14
Artikel 4 Gemengd 14
Artikel 5 Groen 15
Artikel 6 Leiding - Gas 17
Artikel 7 Sport 17
Artikel 8 Verkeer - Verblijfsgebied 19
Artikel 9 Water 20
Artikel 10 Waterstaat - Waterstaatkundige functie 21
Artikel 11 Wonen 21
Artikel 12 Wonen - 1 23

Hoofdstuk 3 Bouwen en slopen 25

Artikel 13 Inleidende bepalingen over het bouwen en het slopen 25
Artikel 14 Bijzondere regels over bouwen 25
Artikel 15 Bouwen is toegestaan 25
Artikel 16 Bouwen met vergunning 26
Artikel 17 Bouwen is niet toegestaan 27

Hoofdstuk 4 Gebouwen en locaties gebruiken 28

Artikel 18 Activiteiten die niet zijn toegestaan 28
Artikel 19 Activiteiten in de woning, nieuwe woonruimte 28
Artikel 20 Detailhandel en bezorging 30
Artikel 21 Bedrijfsactiviteiten 30
Artikel 22 Additionele horeca 30
Artikel 23 Ondersteunende horeca in een winkel of verkoop in horeca 31
Artikel 24 Kruisingen, tunnels, bruggen en viaducten 31

Hoofdstuk 5 Grondwerk 32

Artikel 25 Vergunning in verband met de bescherming van een functie 32
Artikel 26 Bescherming van archeologische waarden 32

Hoofdstuk 6 Beheer van natuur, flora en fauna 34

Artikel 27 Aantasten van bomen of andere houtopstanden 34

Hoofdstuk 7 Overgangs- en slotregels 36

Artikel 28 Overgangsrecht 36
Artikel 29 Slotregel 36

Bijlagen regels 37

Bijlage 1 Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving 38

Bijlage 2 Lijst van Horeca-activiteiten 41

Bijlage 3 Afbeeldingen over locaties essentieel foerageergebied, te kappen bomen, doorsteken, sportvelden en lichtmasten 46

Hoofdstuk 1 Inleiding 55

1.1 Aanleiding 55
1.2 Doelstelling 56
1.3 Ligging en begrenzing plangebied 57
1.4 Geldende plannen 57
1.5 Leeswijzer 58

Hoofdstuk 2 Relevante beleidskaders 59

2.1 Rijksbeleid 59
2.2 Provinciaal en regionaal beleid 63
2.3 Gemeentelijk beleid 69
2.4 Conclusie 85

Hoofdstuk 3 Bestaande situatie 87

3.1 Inleiding 87
3.2 Beschrijving van het plangebied 87
3.3 Beschrijving van de bestaande functies in het plangebied 89
3.4 Conclusie 92

Hoofdstuk 4 Planbeschrijving 93

4.1 Projectbeschrijving 93
4.2 Verkeer en parkeren 103
4.3 Conclusie 109

Hoofdstuk 5 Onderzoek en randvoorwaarden 111

5.1 Inleiding 111
5.2 Milieueffectrapportage 111
5.3 Bedrijven en milieuzonering 111
5.4 Geluidhinder 112
5.5 Geur 113
5.6 Externe veiligheid 114
5.7 Luchtkwaliteit 116
5.8 Bodem 118
5.9 Natuurbescherming 121
5.10 Bomen 127
5.11 Water en klimaatadaptatie 130
5.12 Archeologie 141
5.13 Kabels en leidingen 146
5.14 Kwaliteit van de leefomgeving 146
5.15 Toegankelijkheid 147
5.16 Gezond stedelijk leven 148
5.17 Circulaire economie 149
5.18 Energie 150
5.19 Conclusie 152

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid 153

6.1 Economische uitvoerbaarheid 153
6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 154

Hoofdstuk 7 Juridische plantoelichting 159

7.1 Inleiding 159
7.2 Opbouw regels 159
7.3 Artikelsgewijze toelichting 159
7.4 Handhaving 165

Hoofdstuk 8 Juridische toelichting van de algemene regels 167

8.1 Algemene inleiding hoofdstukken 3 tot en met 7 167
8.2 Bouwen en slopen (hoofdstuk 3 van de regels) 168
8.3 Gebouwen en locaties gebruiken (hoofdstuk 4 van de regels) 173
8.4 Grondwerk: activiteit in de bodem (hoofdstuk 5 van de regels) 182
8.5 Natuur, flora en fauna (hoofdstuk 6 van de regels) 184
8.6 Algemeen overgangsrecht (hoofdstuk 7 van de regels) 188
8.7 Bijlagen bij de regels 189
8.8 Algemene regels en de uitvoering van beleid 191
Bijlagen toelichting 193

Bijlage 1 Ladderonderzoek 195

Bijlage 2 Ruimtelijke analyse sportparken Daalseweide, Elinkwijk en Zuilenselaan 219

Bijlage 3 Parkeerbalans woonvelden Utrecht 263

Bijlage 4 Parkeerdrukmeting Utrecht 267

Bijlage 5 Parkeerbalans sportief park 269

Bijlage 6 Verkeersmodel 271

Bijlage 7 Aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling 287

Bijlage 8 Beoordelingsbesluit m.e.r. 313

Bijlage 9 Rapport bedrijven en milieuzonering 317

Bijlage 10 Geluidonderzoek 333

Bijlage 11 Externe veiligheid - beoordeling risicobronnen en beperkte verantwoording groepsrisico 421

Bijlage 12 Externe veiligheid - kwantitatieve risicoanalyse 429

Bijlage 13 Onderzoek luchtkwaliteit 455

Bijlage 14 Quickscan flora en fauna 477

Bijlage 15 Ecologisch onderzoek 485

Bijlage 16 Overwegingen te treffen maatregelen vanwege essentieel foerageergebied 541

Bijlage 17 Stikstofberekening bouwfase 555

Bijlage 18 Stikstofberekening gebruiksfase 563

Bijlage 19 Voortoets bouwfase 623

Bijlage 20 Bomeninventarisatie Utrecht 779

Bijlage 21 Waterparagraaf 789

Bijlage 22 Wateronderzoek 813

Bijlage 23 Archeologie onderzoek 841

Bijlage 24 Bezonningsstudie 927

Bijlage 25 Warmteplan 949

Bijlage 26 Vooroverlegreactie VRU 969

Bijlage 27 Belangrijkste wettelijke bepalingen 975

Bijlage 28 Archeologische waardenkaart 979

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 (Sta)caravan

Een caravan of stacaravan die op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) omgevingsvergunningplichtig is.

1.2 Aanduiding

Een geometrisch bepaald vlak of figuur die de locatie aanwijst als werkingsgebied van een regel.

1.3 Aanduidingsgrens

De grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.4 Accommodatie

Een ruimte of complex van ruimten waarin een bezoeker tegen betaling tijdelijk kan overnachten.

1.5 Additionele horeca

Horeca-activiteiten, die passend, aanvullend en ondergeschikt zijn aan de hoofdfunctie die ter plaatse is toegestaan.

1.6 Afhaalzaak

Een winkel waar in hoofdzaak kant en klare maaltijden, kleine etenswaren, alcoholvrije drank en consumptie-ijs te koop zijn. De waren worden niet in de winkel gegeten of gedronken. Een afhaalzaak is een specifieke vorm van detailhandel.

1.7 Antenne-installatie

Installatie bestaande uit een antenne, een antennedrager, de bedrading en de al dan niet in een of meer techniekkasten opgenomen apparatuur, met de daarbij behorende bevestigingsconstructie.

1.8 Antennedrager

Antennemast of andere constructie bedoeld voor de bevestiging van een antenne.

1.9 Archeologisch onderzoek

Onderzoek verricht door of namens een bedrijf dat beschikt over het in artikel 1, eerste lid, van de Erfgoedwet, bedoelde certificaat.

1.10 Archeologische verwachtingswaarde

De aan een gebied toegekende waarde in verband met de waarschijnlijk in dat gebied voorkomende historische overblijfselen in de bodem.

1.11 Atelier

Werkplaats in het bijzonder voor kunstenaars waarbij tevens kunstwerken tentoongesteld en verkocht kunnen worden.

1.12 Bebouwing

Eén of meer bouwwerken.

1.13 Bebouwingspercentage

Het met een aanduiding of in de regels aangegeven percentage, dat aangeeft hoeveel van een bouwperceel ten hoogste mag worden bebouwd met gebouwen en bijbehorende bouwwerken.

1.14 Bed-and-breakfast

Het tegen betaling verstrekken van logies met ontbijt binnen de woning of de bedrijfswoning.

1.15 Bedrijf

Een onderneming waarbij het accent ligt op het maken, bewerken, herstellen, installeren en verhandelen van goederen, waarbij detailhandel uitsluitend plaatsvindt als ondergeschikt onderdeel van de onderneming in de vorm van verkoop of levering van ter plaatse gemaakte, bewerkte of herstelde goederen, of van goederen die in rechtstreeks verband staan met de uitgeoefende handelingen.

1.16 Bedrijf-aan-huis

Beroep of bedrijf dat in een woning of een daarbij bijhorend bouwwerk wordt uitgeoefend.

1.17 Bedrijfsvloeroppervlak

De totale vloeroppervlakte van een kantoor, winkel of bedrijf, met inbegrip van de magazijnen en overige dienstruimten. Gebouwde, ondergrondse of half verdiept gelegen, parkeervoorzieningen worden hierbij niet meegeteld.

1.18 Bedrijfswoning

Een woning die bij een bedrijf hoort en die is bedoeld voor een werknemer die bij het bedrijf woont in verband met het noodzakelijke beheer van het bedrijf.

1.19 Beletage

Hoofdverdieping van een pand, gelegen boven de begane grond, vaak echter boven een souterrain. De beletage is gewoonlijk hoger dan de onder- en bovengelegen verdiepingen.

1.20 Belhuis

Een onderneming die diensten aanbiedt op het gebied van telecommunicatie, zoals telefoon- en internetverbindingen.

1.21 Besluit Hogere waarde

Besluit waarin de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting op grond van de Wet geluidhinder is vastgesteld.

1.22 Bestaand

1. Bestaand gebruik: het feitelijke of vergunde gebruik van de gronden en bouwwerken op moment van het ter inzage leggen van het ontwerp van het bestemmingsplan; daaronder valt niet het gebruik dat al in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsregels van dat plan.
2. Bestaande bouwwerken: bouwwerken die op het tijdstip van het ter inzage leggen van het ontwerp van het bestemmingsplan:
   a. bij of krachtens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht of de Woningwet zijn gebouwd;
   b. nog kunnen worden gebouwd krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht of een bouwvergunning op grond van de Woningwet.

1.23 Bestemmingsgrens

De grens van een bestemmingsvlak.

1.24 Bestemmingsplan

De geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij horende bijlagen. Zie ook: 1.68.

1.25 Bestemmingsvlak

Een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.26 Bevi-inrichting

Een inrichting als bedoeld in artikel 2, eerste lid, van het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

1.27 Bezorgdienst

Vorm van een distributiebedrijf dat elektronisch geplaatste en afgerekende bestellingen van, meestal dagelijkse, consumentengoederen bij de klant thuisbezorgt, waarbij het bedrijf vaak een korte tijd tussen de bestelling en de bezorging van de goederen aanbiedt.

1.28 Bijbehorend bouwwerk

Uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd gebouw, of ander bouwwerk, met een dak (bron: Bijlage II van het Besluit omgevingsrecht).

1.29 Bijzondere bouwlaag

Een ten opzichte van de voorgevel terugliggende bouwlaag.

1.30 Bouwen

Het plaatsen, oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk.

1.31 Bouwgrens

De grens van een bouwvlak.

1.32 Bouwlaag

Een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of nagenoeg gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van een onderbouw, een kap en een bijzondere bouwlaag.

1.33 Bouwperceel

Een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

1.34 Bouwvlak

Een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bouwwerken zijn toegelaten.

1.35 Bouwwerk

Een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.

1.36 Bruto vloeroppervlak

De totale binnen een gebouw beschikbare vloeroppervlakte, inclusief de verdiepingen, gemeten volgens NEN 2580.

1.37 Buurtactiviteit

Activiteit voor en door bewoners uit de omgeving van de locatie waar de activiteit plaatsvindt met een verwaarloosbare planologische uitstraling op de omgeving, zoals activiteiten van bewonersorganisaties, het verenigingsleven, ouderen- en jongerenwerk, huiswerkbegeleiding, muziekles, burendag, kaartclubs en scouting. Hieronder worden in ieder geval niet verstaan kinderdagverblijven, buitenschoolse opvang, religieuze voorzieningen, voorzieningen voor verslavingszorg of vergelijkbare maatschappelijke voorzieningen of een horeca-activiteit van de Lijst met Horeca activiteiten.

1.38 Creatieve bedrijven

Bedrijven die zich hoofdzakelijk richten op:

- creatieve zakelijke dienstverlening: reclame en grafische bedrijven, architecten, industriële ontwerpers;
- multimedia: bedrijven die in hoofdzaak producten maken of diensten verlenen op het gebied van beeld, geluid, gaming en tekst met gebruikmaking van radio, televisie, computer, internet, mobiele telefonie, print en evenementen;
- toegepaste kunsten: audiovisuele en fotografiebedrijven, dienstverlenende bedrijven tbv de kunsten, mode en interieurbedrijven;
- autonome kunsten: zoals beeldend kunstenaar, muzikanten, theatermakers.

1.39 Cultuurhistorische waarde

De aan een bouwwerk of gebied toegekende waarde in verband met historische kenmerken.

1.40 Dakopbouw

Het direct onder het dak liggende deel van een hoofdgebouw, waarin zich een of meer verblijfsruimten bevinden en dat zich bouwkundig van de ondergelegen bouwlagen onderscheidt, bijvoorbeeld door de constructie, de vorm of door de terug liggende voorgevel.

1.41 Detailhandel

Het bedrijfsmatig verkopen van consumentengoederen in een winkel.

1.42 Dienstverlening

Het bedrijfsmatig verlenen van een dienst of van hulp aan een klant, bijvoorbeeld door een kapper, een stomerij of wasserette, een pedicure, een bankfiliaal, een reisbureau of een uitzendbureau.

1.43 Eigen toegang

De officiële ingang van een woning, wat blijkt uit de volgende kenmerken:

- de ingang heeft een huisnummer dat de gemeente aan die ingang heeft toegekend en
- de ingang is bereikbaar vanaf de straat of vanuit een gemeenschappelijke hal.

1.44 Functie

Een onderscheidend kenmerk van een locatie waaruit blijkt voor welke activiteiten de locatie bedoeld of geschikt is; functie in de zin van artikel 4.2 van de Omgevingswet; bestemming als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening.

1.45 Gebouw

Een bouwwerk dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

1.46 Groen

Park, plantsoen, berm of erf waar planten en bomen groeien of kunnen groeien; oppervlaktewater.

1.47 Grondwerk

Activiteit die het verstoren van de bodem of de daarop aanwezige beplanting tot gevolg kunnen hebben zoals graven, ploegen, ophogen, het aanbrengen of verwijderen van verharding, het leggen van leidingen, het dempen van oppervlaktewater of het aanbrengen van drainage, funderingen, constructies of apparatuur in de bodem; activiteit in de zin van artikel 3.3, onder a, van de Wet ruimtelijke ordening.

1.48 Hoofdgebouw

Een gebouw, dat op een bouwperceel door zijn aard, functie, constructie of afmetingen of gelet op de bestemming als belangrijkste bouwwerk valt aan te merken.

1.49 Hoogteaccent

Een incidenteel en rank gebouw of een beperkt onderdeel van een gebouw, met een afwijkende bouwhoogte naar boven ten opzichte van de direct omliggende bebouwing, dat dient als markering of oriëntatiepunt van een plek in een wijk of buurt.

1.50 Horeca

Het bedrijfsmatig verstrekken van drank of etenswaren voor gebruik ter plaatse of het exploiteren van zaalaccommodatie.

1.51 Inwoning

Het wonen in een woonruimte die deel uitmaakt van een woning waarin een ander huishouden woont.

1.52 Kaart

De digitale weergave van het grondgebied van de gemeente dat bij een bestemmingsplan hoort, waarop de locaties en aanduidingen die in de regels worden genoemd zijn ingetekend op een topografische ondergrond, met uitzondering van locaties of aanduidingen die voor het hele grondgebied van dat bestemmingsplan gelden.

1.53 Kampeerterrein

Een terrein met daarbijbehorende voorzieningen dat is ingericht voor het plaatsen dan wel geplaatst houden van kampeermiddelen ten behoeve van recreatief dag- en nachtverblijf.

1.54 Kantoor

Een gebouw of een gedeelte van een gebouw voor het bedrijfsmatig verrichten van administratieve werkzaamheden.

1.55 Kap

Een gesloten en hellend of gedeeltelijk hellend dak.

1.56 Kelder

Het doorlopende gedeelte van een gebouw, dat geheel onder het peil ligt.

1.57 Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving

Lijst die deel uitmaakt van deze regels, waarin bedrijfsactiviteiten zijn opgenomen die passen op een locatie met woningen.

1.58 Lijst van horeca-activiteiten

Lijst die een onderverdeling van horeca-activiteiten aangeeft. De onderverdeling is gemaakt op basis van de te verwachten invloed van een activiteit op een nabij gelegen of omringende woonomgeving. De lijst maakt deel uit van de regels.

1.59 Logies verstrekken

Ruimte of complex van ruimten die tegen betaling voor een periode voor overnachtingen worden aangeboden. Er zijn verschillende vormen van accommodatie, bijvoorbeeld hotel voor kort verblijf, middellang zakelijk verblijf (“short stay”), de woning of een deel van de woning aanbieden als accommodatie (particuliere vakantieverhuur, bed-and-breakfast).

1.60 Maatschappelijke voorzieningen

Voorzieningen voor welzijn, volksgezondheid, religie, onderwijs, kinderopvang, buitenschoolse opvang, openbare orde en veiligheid en daarmee gelijk te stellen sectoren. *

1.61 Nutsvoorzieningen

Voorzieningen zoals transformatorhuisjes en andere bouwwerken voor het leveren van gas, elektriciteit of internettoegang, duikers, bemalingsinstallaties, gemaalgebouwtjes, voorzieningen ten behoeve van (ondergrondse) afvalinzameling en apparatuur voor telecommunicatie.

1.62 Omgevingsvergunning

Een vergunning als bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht; na inwerkingtreding van de Omgevingswet: een vergunning als bedoeld in artikel 5.1 van de Omgevingswet.

1.63 Omzetting (van een woning)

Zelfstandige woonruimte, of een deel daarvan, in gebruik geven of laten geven als onzelfstandige woonruimte. Ook het in stand laten van het gebruik van zelfstandige woonruimte als onzelfstandige woonruimte valt onder het begrip omzetting.

1.64 Onzelfstandige woonruimte

Woonruimte die niet voldoet aan de begripsbepaling zelfstandige woonruimte.

1.65 Particuliere vakantieverhuur

Incidentele verhuur van een woning voor een korte periode aan toeristen of aan andere bezoekers van de gemeente door de eigenaar-bewoner, die tijdens de verhuur meestal niet in de woning aanwezig is.

1.66 Peil

1. Voor een gebouw, waarvan de hoofdtoegang grenst aan de weg: de hoogte van de kruin van de weg.
2. Voor andere gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde: de gemiddelde hoogte van het aansluitende afgewerkte maaiveld.
3. Voor gebouwen die grenzen aan een dijk: de hoogte van de kruin van de dijk ter plaatse van het bouwwerk.

1.67 Permanente standplaats

Het gedeelte van een kampeerterrein dat bestemd is voor het plaatsen van een kampeermiddel, dat gedurende het gehele jaar aanwezig mag zijn.

1.68 Plan

Het bestemmingsplan Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht, Utrecht met identificatienummer NL.IMRO.0344.BPZUILENSEVECHTUTR-VA01 van de gemeente Utrecht.

1.69 Platte afdekking

Een horizontaal vlak ter afdekking van een gebouw of bijzondere bouwlaag.

1.70 Publieksfunctie

Functie die publiek aantrekt, zoals buurtvoorzieningen, horeca, cultuur of vermaak.

1.71 Seksinrichting

Een voor klanten toegankelijke ruimte of meerdere besloten ruimten in elkaars nabijheid, waarin bedrijfsmatig of in een omvang alsof dit bedrijfsmatig is, seksuele handelingen, al dan niet met een sekswerker, tegen vergoeding worden verricht.

1.72 Shishalounge

Een shishalounge is een bedrijfsgebouw met een ruimte waar een waterpijp gerookt kan worden. Als daarbij een drankje en een hapje wordt aangeboden, dan is het een horecabedrijf.

1.73 Vergunning

De omgevingsvergunning van artikel 2.1, lid 1, onder b of c, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht; na inwerkingtreding van de Omgevingswet: de omgevingsvergunning van artikel 5.1, lid 1, onder a, van de Omgevingswet.

1.74 Voorgevel

De gevel van het hoofdgebouw die door zijn aard, functie, constructie dan wel gelet op uitstraling ervan als belangrijkste gevel kan worden aangemerkt.

1.75 Voorgevelrooilijn

Een lijn die wordt bepaald door de naar het openbaar toegankelijk gebied, zoals de weg, openbaar groen of water, gekeerde gevel of het verlengde daarvan, van een hoofdgebouw.

1.76 Wgh- inrichting

Bedrijf zoals bedoeld in artikel 2.4 van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer die in belangrijke mate geluidshinder kunnen veroorzaken.

1.77 Winkel

Een pand waar de activiteit detailhandel plaatsvindt.

1.78 Woning

Het complex van ruimten dat een zelfstandige woonruimte vormt, bedoeld voor de permanente huisvesting van één afzonderlijk huishouden.

1.79 Woningvorming

Een woning verbouwen tot twee of meer woningen of het zodanig inrichten, gebruiken of laten gebruiken van een deel van de woning dat er feitelijk twee of meer woningen ontstaan. Ook het in stand laten van de verbouwing of inrichting of het gebruik van de extra woning valt onder het begrip woningvorming. Dat een extra woning is ontstaan, kan in ieder geval opgemaakt worden uit de aanwezigheid van een keuken in die nieuwe woning.

1.80 Wooneenheid

Bij de bepaling van het maximaal toegestane wooneenheden wordt één zorgwoning gezien als één wooneenheid, één (onzelfstandige) kamer van een zorginstelling wordt geteld als één wooneenheid en één (wwon-werk)woning als één wooneenheid.

1.81 Woon-werk-woning

Een gebouw waarin wonen plaatsvindt in combinatie met aan-huis-verbonden beroepsmatige en bedrijfsmatige activiteiten uit de categorie A en B1 van de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving in een grotere omvang dan op grond van de bestemmingsregels is toegestaan bij woningen; hieronder wordt ook begrepen het gebruik ten behoeve van atelier, kantoor, dienstverlening, of maatschappelijke voorzieningen en een kleinschalige voorziening ten behoeve van kinderopvang.

Hieronder wordt in ieder geval niet verstaan: een detailhandelsvestiging (uitgezonderd een beperkte verkoop ondergeschikt aan de uitoefening van beroeps- en bedrijfsmatige activiteiten), een

afhaalzaak, een horecabedrijf, een belhuis en een (raam)prostitutiebedrijf.

1.82 Woonruimte

Besloten ruimte die, al dan niet tezamen met één of meer andere ruimten, bestemd of geschikt is voor de bewoning door één huishouden.

1.83 Zelfstandige woonruimte

Woonruimte die een eigen toegang heeft en die door één huishouden kan worden bewoond zonder daarbij afhankelijk te zijn van wezenlijke voorzieningen, zoals een badruimte, een toilet en een keuken buiten de woonruimte.

1.84 Zorgwoning

Woning voor een bewoner die aantoonbaar en vaker dan dagelijks langdurige, professionele zorg, toezicht of begeleiding nodig heeft, zoals zorg die geboden wordt op grond van de Wet langdurige zorg of zorg in de vorm van beschermd wonen (artikel 1.1.1 van de Wet maatschappelijke ondersteuning 2015).

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van de regels worden onderstaande regels over het meten en berekenen gebruikt.

2.1 Hoogte- en dieptematen

1. De hoogte van een bouwwerk: de afstand vanaf het peil tot aan het hoogste punt van het gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.
2. De goothoogte van een bouwwerk: de afstand vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, de druiplijn, het boeiboord of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.
3. De hoogte van een kap: de afstand vanaf de bovenkant van de goot, de druiplijn, het boeiboord of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel tot het hoogste punt van de kap.
4. Verticale bouwdiepte: vanaf het peil tot aan het laagste punt van een ondergronds bouwwerk, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals funderingen of heipalen. Als de vloer het laagste punt is dan geldt de onderkant van de vloer.

2.2 Dakhelling

De hoek die het dakvlak maakt ten opzichte van het horizontale vlak.

2.3 Oppervlakte

1. De oppervlakte van een bouwwerk: de oppervlakte, gemeten tussen de buitenwerkse gevelvlakken of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.
2. Bruto vloeroppervlakte: het totaal van de binnen een gebouw beschikbare vloeroppervlakte van alle verdiepingen, inclusief kelders en souterrains.
3. Verkoopvloeroppervlakte: de totale oppervlakte van de voor publiek toegankelijke en zichtbare winkelruimte, inclusief de etalageruimte en de ruimte achter de toonbank.
4. De gebruiksoppervlakte van woonruimte: met toepassing van de norm NEN 2580.

2.4 Inhoud

De inhoud van een bouwwerk: de inhoud, gemeten tussen

- de onderzijde van de begane grondvloer,
- de buitenzijde van de gevels, het hart van de scheidsmuren en
- de buitenzijde van daken en dakkapellen.

2.5 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Geluidzone - industrie

Ter plaatse van de aanduiding 'geluidzone - industrie' ligt de rond het industrieterrein gelegen zone als bedoeld in hoofdstuk V van de Wet geluidhinder buiten welke zone de geluidbelasting vanwege het industrieterrein de waarde van 50dB(A) niet te boven mag gaan.

Artikel 4 Gemengd

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Gemengd' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

1. wonen, met inachtneming van regel 4.4.1;
2. een zorginstelling, met inachtneming van regel 4.4.1;
3. zorgwoningen, met inachtneming van regel 4.4.1;
4. een woon-werk woning met inachtneming van regel 4.4.1 en regel 4.4.2;
5. ter plaatse van de aanduiding 'sport' ook voor sportactiviteiten, uitsluitend op de begane grond of beletage en met inachtneming van regel 4.4.3 onder 1;
6. ter plaatse van de aanduiding 'maatschappelijk' ook voor maatschappelijke voorzieningen, hieronder vallen in dit geval niet een kinderdagverblijf, buitenschoolse opvang en onderwijsfunctie, uitsluitend op de begane grond en/of beletage en met inachtneming van regel 4.4.3 onder 2;
7. ter plaatse van de aanduiding 'dienstverlening' voor dienstverlening uitsluitend in de vorm van een pakketpunt en uitsluitend op de begane grond of beletage;
8. ter plaatse van de aanduiding: 'parkeergarage', ook voor een (halfverdiepte) éénlaagse ondergrondse parkeervoorziening;
9. ter plaatse van de aanduiding 'ontsluiting' voor een ontsluiting voor gemotoriseerd verkeer van en naar de parkeergarage;
10. voor transformatorruimtes en warmteverdeelstations met inachtneming van regel 4.2.1 sub 4;
11. voorzieningen en functies die bij de bestemming horen zoals, groenvoorzieningen, water(berging) en tuinen.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Hoofdgebouwen

1. Hoofdgebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd.
2. Het bouwvlak mag voor 70% worden bebouwd. Halfverhoogde parkeervoorzieningen worden niet bij het bebouwingspercentage opgeteld.
3. De bouwhoogte van het hoofdgebouw ter plaatse van de aanduiding: 'maximum bouwhoogte (m)' mag niet worden overschreden, met dien verstande dat ter plaatse van de maximum bouwhoogte van 15 meter maximaal 5 bouwlagen en ter plaatse van de maximum bouwhoogte van 13 meter maximaal 3 bouwlagen zijn toegestaan.
4. Transformatorruimtes en warmteverdeelsstations mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd of in de halfverdiepte of ondergrondse parkeervoorziening en zijn mee-ontworpen in de bebouwing.

4.2.2 Bijbehorende bouwwerken

Bij een hoofdgebouw zijn bouwactiviteiten en planologische gebruiksactiviteiten toegestaan, die zonder omgevingsvergunning kunnen worden verricht.

4.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

1. De bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 3 meter bedragen, met uitzondering van erf- en terreinafscheidingen welke niet meer dan 2 meter hoog mogen zijn achter de voorgevelrooilijn en 1 meter hoog voor of op de voorgevelrooilijn.
2. De regel onder 1 geldt niet voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ter geleiding, begeleiding en regeling van het verkeer.
3. In afwijking van de regel onder 1 mag de bouwhoogte van palen en masten niet meer dan 6 meter bedragen.

4.3 Afwijken van de bouwregels

4.3.1 Installaties, liftschachten en andere plaatselijke verhogingen
Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van de regel in artikel 4.2.1 onder 3 tot maximaal 3 meter extra, mits de plaatselijke verhogingen inpandig worden opgelost of goed omkaderd worden meeontworpen met het gevelbeeld.

4.4 Specifieke gebruiksregels

4.4.1 Maximum aantal wooneenheden
Het maximum aantal wooneenheden van 70 mag niet overschreden worden, waarbij:

1. het maximum aantal wooneenheden voor zorgwoningen/kamers van een zorginstelling maximaal 60 mag bedragen. Bij de bepaling hiervan wordt één zorgwoning gezien als één wooneenheid, één (onzelfstandige) kamer van een zorginstelling wordt geteld als één wooneenheid, één woon-werking woning als één wooneenheid en één woning als één wooneenheid.
2. er maximaal één woon-werk woning is toegestaan.

4.4.2 Woon-werk woningen
Woon-werk woningen zijn toegestaan voor de volgende functies en onder de volgende voorwaarden:

1. bedrijven met bedrijfsactiviteiten in maximaal categorie A of B1 van de Lijst van Bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving en bedrijfsactiviteiten waarvoor geen omgevingsvergunning voor de activiteit 'milieu' is vereist;
2. creatieve bedrijven;
3. dienstverlening;
4. ateliers;
5. kantoren;
6. maatschappelijke voorzieningen;
7. het werkdeel heeft een maximale oppervlakte van 100 m^2.

4.4.3 Toegestane oppervlakten sport, maatschappelijk en dienstverlening
1. Voor de functie 'sport' zoals genoemd in regel 4.1 onder 5 en regel 11.1 onder 2 geldt dat deze functie is toegestaan tot een gezamenlijk maximaal bruto vloeroppervlak van 750 m^2.
2. Voor de functie 'maatschappelijk' zoals genoemd in regel 4.1 onder 6 en regel 11.1 onder 3 geldt dat deze functie is toegestaan tot een gezamenlijk maximaal bruto vloeroppervlak van 1.500 m^2.
3. Voor de functie 'dienstverlening' zoals genoemd in regel 4.1 onder 7 en regel 11.1 onder 4 geldt dat deze functie is toegestaan tot een gezamenlijk maximaal bruto vloeroppervlak van 50 m^2.

4.4.4 Specifieke gebruiksregel geluid
Voor het realiseren en veranderen van een geluidsgevoelige bestemming moet vaststaan dat de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde volgens de Wet geluidhinder of de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting (hogere waarde), volgens het besluit Hogere waarde met inachtneming van de in dit besluit gestelde voorwaarde(n), niet overschrijdt.

Artikel 5 Groen

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

1. groenvoorzieningen, plass-drass zones, gazons en beplantingen met inachtneming van regel 5.4.1;
2. een langzaamverkeersverbinding voor sportief en recreatief gebruik;
3. fiets- en voetpaden met inachtneming van regel 5.4.2;
4. speel- en buitensportvoorzieningen;
5. water, waterbeheer en waterberging;
6. ter plaatse van de aanduiding: 'specifieke vorm van horeca-1', een speeltuin en één horecavestiging in categorie D2, zoals vermeld in de bij deze regels behorende Lijst van Horeca-activiteiten, inclusief een horecaterras en met inachtneming van regel 5.2.1;
7. uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van groen - 2' voor het parkeren van motorvoertuigen;
8. voorzieningen en functies die bij de bestemming horen zoals, kunstwerken, civieltechnische bouwwerken waaronder duikers, bruggen en faunapassages.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Gebouw

Binnen deze bestemming is ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van horeca-1' één gebouw toegestaan voor één horecavestiging in categorie D2 van maximaal 50 m^2 aan brutovloeroppervlak en een maximale bouwhoogte van 4,5 meter.

5.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

1. De bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 3 meter bedragen, met uitzondering van erf- en perceelafscheidingen welke niet meer dan 1 meter hoog mogen zijn.
2. De bouwhoogte van buitensport- en speelvoorzieningen mag in afwijking de regel onder 1, niet meer bedragen dan 6 meter en ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van horeca-1' mogen speelvoorzieningen met een maximale bouwhoogte van 10 meter worden gebouwd.
3. De regel onder 1 geldt niet voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ter geleiding, begeleiding en regeling van het verkeer.

5.3 Afwijken van de bouwregels

5.3.1 Keet Theo van Thijssenplein

Burgemeester en wethouders kunnen door het verlenen van een omgevingsvergunning afwijken van de regel 5.2.1 en daarmee de verplaatsing van de bestaande keet (op het Theo Thijssenplein) voor de opslag van spelmateriaal toestaan, mits de verplaatsing voldoet aan onderstaande voorwaarden:

1. de keet is passend binnen de stedenbouwkundige en landschappelijke context;
2. de keet is gelegen op een plek waar voldoende sociale controle is;
3. de keet aansluit op of in de nabijheid ligt van een speelplek.

5.4 Specifieke gebruiksregels

5.4.1 Kappen van bomen ter plaatse van aanduiding 'specifieke vorm van groen - 3'

1. Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van groen - 3' mogen alleen de (omgevingsvergunningplichtige) bomen worden gekapt, zoals is weergegeven op afbeelding 2 van bijlage 3. Deze regel is aanvullend op de regels onder artikel 27.
2. Burgemeester en wethouders kunnen door het verlenen van een omgevingsvergunning afwijken van de regel onder 1, indien de kap niet leidt tot nadelige effecten voor het essentieel foerageergebied van de gewone dwergvleermuis. Deze regel is aanvullend op de regels onder artikel 27.

5.4.2 Doorsteken ter plaatse van aanduiding 'specifieke vorm van groen - 3'

1. Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van groen - 3' is uitsluitend de bestaande doorsteek 2 (zie hiervoor afbeelding 3 van bijlage 3) toegestaan.
2. In afwijking van de regel onder 1 is het toegestaan om de bestaande doorsteek 2 te versmallen of te verwijderen.
3. Burgemeester en wethouders kunnen door het verlenen van een omgevingsvergunning afwijken van de regel onder 1 voor een nieuwe doorsteek B en/of C (zie hiervoor afbeelding 4 van bijlage 3), mits voldaan wordt aan de onderstaande voorwaarden:
   a. de bestaande doorsteek 2 komt te vervallen;
   b. de nieuwe doorsteken B en C worden uitsluitend voorzien van een wandel- en of fietspad;
   c. de nieuwe doorsteek B is maximaal 3,0 meter breed en de nieuwe doorsteek C is maximaal 3,5 meter breed;
   d. bij doorsteek C wordt een boom met een grote boomkroon op de hoek van het fietspad met de watergang geplaatst om te dienen als 'hop-over'. De boom is een inheemse soort. De boomkroon is dusdanig groot dat de boom kan dienen als geleidende structuur en voedsel en donkerte biedt om de vleermuizen op een beschutte manier naar de tuinen van de woningen en de groenzones/bomen buiten het projectgebied te geleiden. De exacte locatie van de boom wordt met een ecoloog van de gemeente Utrecht bepaald;
   e. de nieuwe doorsteken B en C worden niet verlicht of verlicht middels vleermuisvriendelijke verlichting. Het type verlichting, de locaties van de verlichting en de afscherming van de verlichting vindt in afstemming plaats met een ecoloog van de gemeente Utrecht.
4. Burgemeester en wethouders kunnen door het verlenen van een omgevingsvergunning afwijken van de regel onder 1 of de voorwaarden van de regel onder 3 aanpassen, mits de afwijkingen geen nadelige effecten hebben voor het essentieel foerageergebied van de gewone dwergvleermuis zoals weergegeven op afbeelding 1 van bijlage 3. Bij deze beoordeling wordt advies ingewonnen van een ecoloog van de gemeente Utrecht.

Artikel 6 Leiding - Gas

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Leiding - Gas' aangewezen gronden zijn, naast voor de andere daar voorkomende bestemming(en), primair bestemd voor een aardgastransportleiding en daarbij behorende voorzieningen.

6.2 Bouwregels

Binnen deze bestemming mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten dienste van de bestemming 'Leiding - Gas' worden gebouwd, waarvan de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan 2 meter.

6.3 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen door middel van het verlenen van een omgevingsvergunning afwijken van de regels in lid 6.2, voor het bouwen overeenkomstig de andere bestemmingen van deze gronden, met inachtneming van de desbetreffende regels, mits:

1. de veiligheid met betrekking tot de gasleiding niet wordt geschaad en geen kwetsbare objecten worden toegelaten, en;
2. daarover vooraf schriftelijk advies van de beheerder van de betreffende leiding is ingewonnen.

6.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

1. Het is verboden op of in de gronden met de bestemming 'Leiding - Gas' zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:
   a. het wijzigen van het waterbodemniveau door vergraving of demping;
   b. het aanleggen van wegen of paden en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
   c. het aanbrengen en het rooien/vellen van hoogopstaande of diepwortelende beplantingen en bomen;
   d. het aanleggen van andere kabels en leidingen dan in de bestemmingsomschrijving is aangegeven, en het aanbrengen van daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;
   e. het indrijven van voorwerpen in de bodem;
   f. het uitvoeren van grondbewerkingen, waartoe worden gerekend afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren, ontginnen, ophogen en aanleggen van drainage;
   g. het aanleggen, vergraven, verruimen of dempen van sloten, vijvers en andere wateren;
   h. het permanent opslaan van goederen waaronder ook begrepen het opslaan van afvalstoffen;
   i. het plaatsen van onroerende objecten zoals lichtmasten, wegwijzers en ander straatmeubilair.
2. Het verbod genoemd in lid 6.4 onder 1 is niet van toepassing op werken of werkzaamheden die:
   a. graafwerkzaamheden als bedoeld in de Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten en netwerken betreffen;
   b. noodzakelijk zijn voor de uitvoering van een bouwplan waarvoor een omgevingsvergunning is verleend, zoals in lid 6.3 bedoeld;
   c. normaal onderhoud en beheer betreffen;
   d. al in uitvoering zijn op het tijdstip van de inwerkingtreding van het bestemmingsplan.
3. De werken en werkzaamheden, zoals in lid 6.4 onder 1 bedoeld, zijn slechts toelaatbaar, indien het leidingbelang daardoor niet wordt geschaad. Alvorens te beslissen wint het college van burgemeester en wethouders vooraf schriftelijk advies in bij de beheerder van de betreffende leiding.

Artikel 7 Sport

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Sport' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

1. het uitoefenen van sportactiviteiten;
2. het uitoefenen van buurtactiviteiten;
3. met de sportactiviteiten samenhangende additionele horeca met inachtneming van artikel 22;

4. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van sport - 1', ook voor buitenschoolse opvang;
5. ter plaatse van de aanduiding 'maatschappelijk', tevens voor buitenschoolse opvang en onderwijs, met uitzondering van een basisschool en middelbare school;
6. ter plaatse van de aanduidingen 'specifieke vorm van sport - 2', ook voor één technische ruimte voor het warmtenet met inachtneming van regel 5.2.1 onder 9;
7. voorzieningen en functies die bij de bestemming horen zoals, verkeers- en groenvoorzieningen, nutsvoorzieningen, water(berging), waterbeheer, civieltechnische bouwwerken en tuinen.

7.2 Bouwregels

7.2.1 Gebouwen

1. Gebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd.
2. Het bouwvlak mag volledig worden bebouwd, behalve als er een maximum bebouwingspercentage wordt aangegeven.
3. De bouwhoogte ter plaatse van de aanduiding: 'maximum bouwhoogte (m)', mag niet worden overschreden, met dien verstande dat ter plaatse van de maximum bouwhoogte 10 meter maximaal 2 bouwlagen gerealiseerd mogen worden.
4. Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van sport - 1' mag een tribune onderdeel uitmaken van het verenigingsgebouw.
5. Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van sport - 1' mag een dakterras met een hekwerk van maximaal 1,2 meter hoog op de eerste bouwlaag worden gerealiseerd.
6. Het bouwvlak mag overschreden worden met dakoverstekken van maximaal 3 meter per zijde.
7. In afwijking van de regel onder 1 mogen dug outs buiten het bouwvlak worden gebouwd.
8. In afwijking van de regel onder 1 mag er ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 5' één tribune worden gerealiseerd met een maximale breedte van 2,5 meter en een maximale bouwhoogte van 4 meter.
9. In afwijking van de regel onder 1 mag er één technische ruimte voor het warmtenet ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van sport - 2' worden gerealiseerd met een maximale bouwhoogte van 3 meter en een maximale oppervlakte van 25 m^2.

7.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

1. De bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 3 meter bedragen, met uitzondering van erf- en perceelafscheidingen welke niet meer dan 2 meter hoog mogen zijn achter de voorgevelrooilijn en maximaal 1,25 meter hoog voor of op de voorgevelrooilijn.
2. De regel onder 1 geldt niet voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ter geleiding, begeleiding en regeling van het verkeer.
3. In afwijking van de regel onder 1 mag de bouwhoogte van omroepinstallaties niet meer dan 15 meter bedragen.
4. In afwijking van de regel onder 1 mag de bouwhoogte van lichtmasten op velden die niet direct naast het essentieel foerageergebied gelegen zijn (zie hiervoor afbeelding 1 van bijlage 3) maximaal 15 meter bedragen.
5. In afwijking van de regel onder 4 mag de bouwhoogte van lichtmasten op het hoofdveld (zoals aangegeven op afbeelding 5 van bijlage 3) maximaal 15 meter bedragen, mits op de twee masten aan de zijde van de Burgemeester Norbruislaan (zie hiervoor afbeelding 5 van bijlage 3) van scherm-kappen worden voorzien.
6. In afwijking van de regel onder 1 mag de bouwhoogte van palen en masten niet meer dan 6 meter bedragen.
7. In afwijking van de regel onder 1 mag de bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde bij de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 6' maximaal 7 meter bedragen.
8. In afwijking van de regel onder 1 mag de bouwhoogte van bouwwerken die dienst doen als ballenvanger niet meer dan 10 meter bedragen.

7.3 Afwijken van de bouwregels

7.3.1 Lichtmasten

Burgemeester en wethouders kunnen door het verlenen van een omgevingsvergunning afwijken van de regel onder 7.2.2 onder 4 voor het bouwen van lichtmasten van maximaal 15 meter op velden die direct naast het essentieel foerageergebied gelegen zijn, wanneer de verlichting geen nadelige effecten heeft voor het essentieel foerageergebied van de gewone dwergvleermuis (zie hiervoor afbeelding 1 van bijlage 3). Bij deze beoordeling wordt advies ingewonnen van een ecoloog van de gemeente Utrecht.

7.4 Specifieke gebruiksregels

7.4.1 Kappen van bomen ter plaatse van aanduiding 'specifieke vorm van groen - 3'

1. Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van groen - 3' mogen alleen de

(omgevingsvergunningplichtige) bomen worden gekapt, zoals is weergegeven op afbeelding 2 van bijlage 3. Deze regel is aanvullend op de regels onder artikel 27.
2. Burgemeester en wethouders kunnen door het verlenen van een omgevingsvergunning afwijken van de regel onder 1, indien de kap niet leidt tot nadelige effecten voor het essentieel foerageergebied van de gewone dwergvleermuis. Deze regel is aanvullend op de regels onder artikel 27.

7.4.2 Doorsteken ter plaatse van aanduiding 'specifieke vorm van groen - 3'

1. Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van groen - 3' is uitsluitend de bestaande doorsteek 2 (zie hiervoor afbeelding 3 van bijlage 3) toegestaan.
2. In afwijking van de regel onder 1 is het toegestaan om de bestaande doorsteek 2 te versmallen of te verwijderen.
3. Burgemeester en wethouders kunnen door het verlenen van een omgevingsvergunning afwijken van de regel onder 1 voor een nieuwe doorsteek B en/of C (zie hiervoor afbeelding 4 van bijlage 3), mits voldaan wordt aan de onderstaande voorwaarden:
   a. de bestaande doorsteek 2 komt te vervallen;
   b. de nieuwe doorsteken B en C worden uitsluitend voorzien van een wandel- en of fietspad;
   c. de nieuwe doorsteek B is maximaal 3,0 meter breed en de nieuwe doorsteek C is maximaal 3,5 meter breed;
   d. bij doorsteek C wordt een boom met een grote boomkroon op de hoek van het fietspad met de watergang geplaatst om te dienen als 'hop-over'. De boom is een inheemse soort. De boomkroon is dusdanig groot dat de boom kan dienen als geleidende structuur en voedsel en donkerte biedt om de vleermuizen op een beschutte manier naar de tuinen van de woningen en de groenzones/bomen buiten het projectgebied te geleiden. De exacte locatie van de boom wordt met een ecoloog van de gemeente Utrecht bepaald;
   e. de nieuwe doorsteken B en C worden niet verlicht of verlicht middels vleermuisvriendelijke verlichting. Het type verlichting, de locaties van de verlichting en de afscherming van de verlichting vindt in afstemming plaats met een ecoloog van de gemeente Utrecht.
4. Burgemeester en wethouders kunnen door het verlenen van een omgevingsvergunning afwijken van de regel onder 1 of de voorwaarden van de regel onder 3 aanpassen, mits de afwijkingen geen nadelige effecten hebben voor het essentieel foerageergebied van de gewone dwergvleermuis zoals weergegeven op afbeelding 1 van bijlage 3. Bij deze beoordeling wordt advies ingewonnen van een ecoloog van de gemeente Utrecht.

7.4.3 Specifieke gebruiksregel geluid

Voor het realiseren en veranderen van een geluidsgevoelige bestemming moet vaststaan dat de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde volgens de Wet geluidhinder of de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting (hogere waarde), volgens het besluit Hogere waarde met inachtneming van de in dit besluit gestelde voorwaarde(n), niet overschrijdt.

Artikel 8 Verkeer - Verblijfsgebied

8.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer - Verblijfsgebied' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

1. verkeers- en verblijfsgebied voor gemotoriseerd verkeer en langzaam verkeer;
2. water, waterbeheer en waterberging;
3. groenvoorzieningen;
4. parkeervoorzieningen;
5. speelvoorzieningen;
6. voorzieningen die bij de bestemming horen zoals fietsenstallingen, kunstwerken, civieltechnische bouwwerken en geluidwerende voorzieningen.

8.2 Bouwregels

8.2.1 Gebouwen

1. De oppervlakte van gebouwen mag niet meer bedragen dan 6 m² per gebouw.
2. De bouwhoogte van gebouwen mag niet meer bedragen dan 2 meter.

8.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

1. De bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer bedragen dan 3 meter.
2. De regel onder 1 geldt niet voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ter geleiding, begeleiding en regeling van het verkeer.

8.3 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen afwijken van de regel in artikel 8.2.1 onder 1 en artikel 8.2.1 onder 2 voor:

1. afwijkingen van de maximale oppervlakte van een gebouw tot ten hoogste 20 m²;
2. afwijkingen van de maximale bouwhoogte van een gebouw tot maximaal 3 meter.

8.4 Specifieke gebruiksregels

8.4.1 Kappen van bomen ter plaatse van aanduiding 'specifieke vorm van groen - 3'

1. Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van groen - 3' mogen alleen de (omgevingsvergunningplichtige) bomen worden gekapt, zoals is weergegeven op afbeelding 2 van bijlage 3. Deze regel is aanvullend op de regels onder artikel 27.
2. Burgemeester en wethouders kunnen door het verlenen van een omgevingsvergunning afwijken van de regel onder 1, indien de kap niet leidt tot nadelige effecten voor het essentieel foerageergebied van de gewone dwergvleermuis. Deze regel is aanvullend op de regels onder artikel 27.

8.4.2 Doorsteken ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van groen - 3'

1. Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van groen - 3' is uitsluitend de bestaande doorsteek 1 (zie hiervoor afbeelding 3 van bijlage 3) toegestaan.
2. In afwijking van de regels onder 1 is het toegestaan om de bestaande doorsteek 1 te versmallen of te verwijderen.
3. Burgemeester en wethouders kunnen door het verlenen van een omgevingsvergunning afwijken van de regel onder 1 voor een nieuwe doorsteek D (zie hiervoor afbeelding 4 van bijlage 3), mits voldaan wordt aan de onderstaande voorwaarden:
   a. de bestaande doorsteek 1 (zie afbeelding 3 van bijlage 3) wordt versmald naar maximaal 4,0 meter en niet verlicht of voorzien van vleermuisvriendelijke verlichting. Het type verlichting, de locaties van de verlichting en de afscherming van de verlichting vindt in afstemming plaats met een ecoloog van de gemeente Utrecht;
   b. de nieuwe doorsteek D is maximaal 5,5 meter breed;
   c. de nieuwe doorsteek D wordt niet verlicht of verlicht middels vleermuisvriendelijke verlichting. Het type verlichting, de locaties van de verlichting en de afscherming van de verlichting vindt in afstemming plaats met een ecoloog van de gemeente Utrecht.
4. Burgemeester en wethouders kunnen door het verlenen van een omgevingsvergunning afwijken van de regel onder 1 of de voorwaarden van de regel onder 3 aanpassen, mits de afwijkingen geen nadelige effecten hebben voor het essentieel foerageergebied van de gewone dwergvleermuis zoals weergegeven in afbeelding 1 van bijlage 3. Bij deze beoordeling wordt advies ingewonnen van een ecoloog van de gemeente Utrecht.

Artikel 9 Water

9.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Water' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

1. waterlopen met bijbehorende taluds en oevers;
2. waterhuishouding;
3. waterbeheer en waterberging;
4. kruisingen met wegverkeer;
5. voorzieningen en functies die bij de bestemming horen zoals, groenvoorzieningen, civieltechnische bouwwerken, waaronder duikers, bruggen en faunapassages.

9.2 Bouwregels

1. Binnen deze bestemming mogen geen gebouwen worden gebouwd.
2. Binnen deze bestemming mogen bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten dienste van deze bestemming worden gebouwd waarvan de bouwhoogte van de bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten hoogste 3 meter mag bedragen.
3. In afwijking van lid 2 mogen ter plaatse van de kruisingen met wegverkeer toegangspoorten met een maximale bouwhoogte van 5 meter worden gerealiseerd.

9.3 Specifieke gebruiksregels

9.3.1 Kappen van bomen ter plaatse van aanduiding 'specifieke vorm van groen - 3'

1. Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van groen - 3' mogen alleen de (omgevingsvergunningplichtige) bomen worden gekapt, zoals is weergegeven op afbeelding 2

van bijlage 3. Deze regel is aanvullend op de regels onder artikel 27.
2. Burgemeester en wethouders kunnen door het verlenen van een omgevingsvergunning afwijken van de regel onder 1, indien de kap niet leidt tot nadelige effecten voor het essentieel foerageergebied van de gewone dwergvleermuis. Deze regel is aanvullend op de regels onder artikel 27.

Artikel 10 Waterstaat - Waterstaatkundige functie

10.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, primair bestemd voor de bescherming en het beheer van de watergang.

10.2 Bouwregels

10.2.1 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Binnen deze bestemming mogen, in afwijking van de regels voor de overige bestemmingen, uitsluitend in de bestemming passende bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd, waarvan de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan 2 meter.

10.3 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd bij een omgevingsvergunning af te wijken van de regel in artikel 10.2 voor:

1. het bouwen van gebouwen voor de overige voor deze gronden aangewezen bestemmingen, met inachtneming van de betreffende regels van dit plan, mits vooraf advies wordt ingewonnen bij de beheerder van de betreffende watergang;
2. het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, voor de overige voor deze gronden aangewezen bestemmingen, met inachtneming van de betreffende regels van dit plan, mits vooraf advies wordt ingewonnen bij de beheerder van de betreffende watergang.

Artikel 11 Wonen

11.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

1. wonen, waarbij het maximum aantal woningen (dit is inclusief woon-werk woningen), die alleen binnen de bouwvlakken gerealiseerd mogen worden, niet overschreden mag worden;
2. ter plaatse van de aanduiding 'sport' ook voor sportactiviteiten uitsluitend op de begane grond of beletage en met inachtneming van regel 11.4.2 onder 1;
3. ter plaatse van de aanduiding 'maatschappelijk' ook voor maatschappelijke voorzieningen, hieronder vallen in dit geval niet een kinderdagverblijf, buitenschoolse opvang en onderwijsfunctie, uitsluitend op de begane grond of beletage en met inachtneming van regel 11.4.2 onder 2;
4. ter plaatse van de aanduiding 'dienstverlening' voor dienstverlening uitsluitend in de vorm van een pakketpunt en uitsluitend op de begane grond of beletage;
5. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - wonen - werken' voor in totaal maximaal 8 woon-werk woningen en met inachtneming van regel 11.4.1;
6. parkeren van motorvoertuigen uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'parkeergarage', waar een (half verdiepte) éénlaagse ondergrondse parkeergarage is toegestaan, en uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer - parkeren' parkeren op maaiveldniveau;
7. ter plaatse van de aanduiding 'ontsluiting' voor een ontsluiting voor gemotoriseerd verkeer van en naar de parkeergarage;
8. ter plaatse van elke aanduiding 'specifieke vorm van groen - 1' voor een collectieve binnentuin met een minimale oppervlakte van 1.000 m^2;
9. voor transformatorruimtes en warmteverdeelstations met inachtneming van regel 11.2.1 sub 5;
10. voorzieningen en functies die bij de bestemming horen zoals, verkeers- en groenvoorzieningen, nutsvoorzieningen, water(berging) en tuinen.

11.2 Bouwregels

11.2.1 Hoofdgebouwen

1. Hoofdgebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd.
2. Het bouwvlak mag volledig worden bebouwd.

3. In afwijking van de regel onder 1 mag ter plaatse van de aanduiding: 'parkeergarage' een halfverdiepte of éénlaagse ondergrondse parkeervoorziening worden gebouwd.
4. De bouwhoogte van het hoofdgebouw ter plaatse van de aanduiding: 'maximum bouwhoogte (m)' mag niet worden overschreden, waarbij ter plaatse van een maximum bouwhoogte van 18 meter maximaal 5 bouwlagen zijn toegestaan.
5. Transformatorruimtes en warmteverdeelstations mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd of in de halfverdiepte of ondergrondse parkeervoorziening en zijn meeontworpen in de bebouwing. Wanneer er op grond van 11.3.1 een omgevingsvergunning is verleend voor het vergroten van het hoofdgebouw buiten het bouwvlak, dan mogen de transformatorruimtes en warmteverdeelstations ook binnen deze vergroting gerealiseerd worden, mits deze zijn meeontworpen in de bebouwing.

11.2.2 Bijbehorende bouwwerken

1. Bij een hoofdgebouw zijn bouwactiviteiten en planologische gebruiksactiviteiten toegestaan, die zonder omgevingsvergunning kunnen worden verricht.
2. In aanvulling op de regel onder 1 mag ter plaatse van woningen met de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 2' het bouwvlak van de voorgevel van de woning worden overschreden door erkers voor zover:
   a. de erker het bouwvlak met niet meer dan 1 meter overschrijdt;
   b. de hoogte van de erker het vloerpeil van de eerste verdieping van het hoofdgebouw, met niet meer dan 0,30 meter overschrijdt;
   c. de breedte van de erker maximaal 60% van de breedte van de voorgevel van de woning beslaat.

11.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

1. De bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag maximaal 3 meter bedragen, met uitzondering van erf- en perceelafscheidingen welke maximaal 2 meter hoog mogen zijn achter de voorgevelrooilijn en 1 meter voor of op de voorgevelrooilijn.
2. In afwijking van de regel onder 1 mag de bouwhoogte van palen en masten niet meer dan 6 meter bedragen.

11.2.4 Buitenruimte en entreegebouwtjes parkeergarage

1. Wanneer met een omgevingsvergunning op grond van 11.3.1 het hoofdgebouw buiten het bouwvlak is vergroot, is het toegestaan om ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding-3'een buitenruimte te realiseren met een hekwerk van maximaal 1,2 meter hoog behorende bij de toegestane functie.
2. Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 3' en aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 4' mogen daarnaast entreegebouwtjes gerealiseerd worden met een maximale bouwhoogte van 3 meter ten behoeve van de parkeergarage.

11.3 Afwijken van de bouwregels

11.3.1 Vergroten hoofdgebouw buiten het bouwvlak

Burgemeester en wethouders kunnen ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 1' met een omgevingsvergunning afwijken van de regel in artikel 11.2.1 onder 1 voor een extra bouwdiepte van maximaal 9 meter, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

1. het bouwplan is passend binnen de stedenbouwkundige opzet;
2. de bouwmogelijkheden van het bouwvlak zijn qua gebouwdiepte en -hoogte benut; een uitzondering geldt voor de set-backs op de bovenste bouwlaag, loggia's en bouwdelen die om architectonische redenen terugliggen ten opzichte van de voorgevelrooilijn;
3. de maximale bouwhoogte van de vergroting van het hoofdgebouw overschrijdt niet de maximale bouwhoogte van het bijbehorende bouwvlak;
4. de vergroting van het hoofdgebouw buiten het bouwvlak bedraagt per bouwvlak maximaal 65% van het volume bestaande uit de oppervlakte van de 'specifieke bouwaanduiding - 1' behorend bij het gebouw maal de maximale toegestane bouwhoogte van 18 meter;
5. er is geen sprake van onevenredige nadelige gevolgen voor aanliggende percelen, hierbij wordt in ieder geval gekeken naar privacy, oriëntatie van de buitenruimtes, bezonning en aantasting van bebouwingsmogelijkheden (voornamelijk bij de hoeksituaties);
6. de woning(en) buiten het bouwvlak heeft in ieder geval een gevel aan de zijde die gekeerd is naar de binnentuin.

11.3.2 Balkons
Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van de regel in artikel 11.2.1 onder 1 en aan de binnenzijdes van de bouwblokken balkons toestaan die maximaal 2,5 meter buiten het bouwvlak uitsteken, mits deze stedenbouwkundig goed inpasbaar zijn en er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de woonsituatie en privacy van omliggende woningen. Wanneer met een omgevingsvergunning op grond van artikel 11.3.1 het hoofdgebouw buiten het bouwvlak is vergroot, mogen de balkons met maximaal 2,5 meter buiten de vergunde achtergevel uitsteken, mits deze stedenbouwkundig goed inpasbaar zijn en er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de woonsituatie en privacy van omliggende woningen.

11.3.3 Installaties, liftschachten en andere plaatselijke verhogingen
Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van de regel in artikel 11.2.1 onder 4 en artikel 11.3.1 onder 3 tot maximaal 3 meter extra, mits de plaatselijke verhogingen inpandig worden opgelost of goed omkadert worden meeontworpen met het gevelbeeld.

11.4 Specifieke gebruiksregels

11.4.1 Woon-werk woningen
Woon-werk woningen zijn toegestaan voor de volgende functies en onder de volgende voorwaarden:

1. bedrijven met bedrijfsactiviteiten in maximaal categorie A of B1 van de Lijst van bedrijven in de woonomgeving en bedrijfsactiviteiten waarvoor geen omgevingsvergunning voor de activiteit 'milieu' is vereist;
2. creatieve bedrijven;
3. dienstverlening;
4. ateliers;
5. kantoren;
6. maatschappelijke voorzieningen;
7. het werkdeel heeft een maximale oppervlakte van 100 m^2.

11.4.2 Toegestane oppervlakten sport, maatschappelijk en dienstverlening
1. Voor de functie 'sport' zoals genoemd in regel 4.1 onder 5 en regel 11.1 onder 2 geldt dat deze functie is toegestaan tot een gezamenlijk maximaal bruto vloeroppervlak van 750 m^2.
2. Voor de functie 'maatschappelijk' zoals genoemd in regel 11.1 onder 3 en regel 4.1 onder 6 geldt dat deze functie is toegestaan tot een gezamenlijk maximaal bruto vloeroppervlak van 1.500 m^2.
3. Voor de functie 'dienstverlening' zoals genoemd in regel 4.1 onder 7 en regel 11.1 onder 4 geldt dat deze functie is toegestaan tot een gezamenlijk maximaal bruto vloeroppervlak van 50 m^2.

11.4.3 Specifieke gebruiksregel geluid
Voor het realiseren en veranderen van een geluidsgevoelige bestemming moet vaststaan dat de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde volgens de Wet geluidhinder of de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting (hogere waarde), volgens het besluit Hogere waarde met inachtneming van de in dit besluit gestelde voorwaarde(n), niet overschrijdt.

Artikel 12 Wonen - 1

12.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen - 1' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

1. wonen, waarbij het maximum aantal toegestane woningen niet mag worden overschreden;
2. voorzieningen die bij de bestemming horen zoals water(berging), tuinen, maar met uitzondering van parkeervoorzieningen.

12.2 Bouwregels

12.2.1 Hoofdgebouwen
1. Hoofdgebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd.
2. Het bouwvlak mag volledig worden volgebouwd.
3. De bouwhoogte van het hoofdgebouw ter plaatse van de aanduiding: 'maximum bouwhoogte (m)' mag niet worden overschreden.
4. De woningen worden voorzien van een kap met aan de voorzijde (kant Amsterdamsestraatweg) in ieder geval een schuin dakvlak.

12.2.2 Bijbehorende bouwwerken

1. Bij een hoofdgebouw zijn bouwactiviteiten en planologische gebruiksactiviteiten toegestaan, die zonder omgevingsvergunning kunnen worden verricht.
2. In aanvulling op de regel onder 1 mag het bouwvlak van de voorgevel van de woning worden overschreden door erkers voor zover:
   a. de erker het bouwvlak met niet meer dan 1,5 meter overschrijdt;
   b. de hoogte van de erker het vloerpeil van de eerste verdieping van het hoofdgebouw, met niet meer dan 0,30 meter overschrijdt;
   c. de breedte van de erker maximaal 60% van de breedte van de voorgevel van de woning beslaat.

12.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

1. De bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag maximaal 3 meter bedragen, met uitzondering van erf- en perceelafscheidingen welke maximaal 2 meter hoog mogen zijn achter de voorgevelrooilijn en 1 meter voor of op de voorgevelrooilijn.
2. In afwijking van de regel onder 1 mag de bouwhoogte van palen en masten niet meer dan 6 meter bedragen.

12.3 Specifieke gebruiksregels

12.3.1 Specifieke gebruiksregel geluid

Voor het realiseren en veranderen van een geluidsgevoelige bestemming moet vaststaan dat de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde volgens de Wet geluidhinder of de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting (hogere waarde), volgens het besluit Hogere waarde met inachtneming van de in dit besluit gestelde voorwaarde(n), niet overschrijdt.

Hoofdstuk 3 Bouwen en slopen

Artikel 13 Inleidende bepalingen over het bouwen en het slopen

13.1 Werking van de regels in dit hoofdstuk

Regels in dit hoofdstuk blijven buiten toepassing voor zover zij niet te verenigen zijn met een regel over de toegewezen functie, met uitzondering van de regel in artikel 14, lid 14.2, die altijd van toepassing is.

13.2 Nieuwe bouwwerken

Het bouwen is alleen toegestaan als de activiteit bouwen past bij het doel van de functie en als ook de activiteit of activiteiten waar het bouwwerk voor gebouwd wordt passen bij het doel van de functie.

13.3 Bestaande bouwwerken

1. Bouwwerken die legaal zijn gebouwd zijn met toepassing van lid 13.1 in overeenstemming met de regels die dit plan over de activiteit bouwen stelt.
2. Bouwwerken of voorzieningen die zijn gebouwd of aangebracht om te voldoen aan een voorwaarde van een regel over een functie die op een locatie geldt, mogen niet worden gesloopt, verwijderd of veranderd, als daardoor niet meer aan die voorwaarde wordt voldaan.

13.4 Voorbereiding van de bouw: peil aangeven, rooilijnen uitzetten

De bouw van een bouwwerk waarvoor een omgevingsvergunning voor het bouwen is verleend mag in ieder geval niet beginnen, voordat het bevoegde gezag of zijn vertegenwoordiger:

- het straatpeil heeft aangegeven en
- de rooilijnen en bouwgrenzen op het bouwterrein heeft uitgezet of
- heeft vastgesteld dat het aangeven van het straatpeil of het uitzetten van rooilijnen niet nodig is.

Artikel 14 Bijzondere regels over bouwen

14.1 Voorwaardelijke verplichting over parkeren

1. Een vergunning voor het bouwen wordt alleen verleend, als vast staat dat er voldoende parkeergelegenheid wordt gerealiseerd.
2. De regel onder 1 is niet van toepassing op het bouwen van bijbehorende bouwwerken, dakopbouwen of dakterrassen.
3. Aan de hand van beleidsregels waarin de normen voor parkeergelegenheid zijn opgenomen, stellen burgemeester en wethouders vast of aan de regel onder 1 wordt voldaan.

14.2 Woningvorming en omzetting

Het verbouwen, vervangen of vergroten van een woning die de vorming van een extra woning of de omzetting van zelfstandige naar onzelfstandige woonruimte tot gevolg heeft is alleen toegestaan als de eigenaar van de woning voldoet aan artikel 19, lid 19.3.

Artikel 15 Bouwen is toegestaan

15.1 Vergunningvrij bouwen

Op grond van dit plan is voor het bouwen geen vergunning nodig:

1. als wettelijk bepaald is dat een bouwactiviteit niet hoeft te voldoen aan de regels van het bestemmingsplan;
2. als de locatie niet is aangeduid als overige zone - omgevingskwaliteit en
   a. als het bouwwerk op grond van de volgende leden van dit artikel is toegestaan of
   b. als in de regels over de toegewezen functie regels over het bouwen zijn opgenomen en het bouwen in overeenstemming is met die regels en met de regels in dit hoofdstuk.

15.2 Gevallen waarin het overschrijden van de bouwgrens is toegestaan

1. Een bouwgrens die geen bestemmingsgrens is mag, ongeacht de aanduidingen en regels over maatvoering en situering, met maximaal 1,5 meter overschreden worden door bij gebouwen horende trappenhuizen, entreeportalen, veranda's, en afdaken of andere ondergeschikte bouwdelen.
2. De regel onder 1 geldt niet als daarbij gebouwd wordt op een locatie die in verband met een functie beschermd is met een verbod om te bouwen.

15.3 Bijbehorend bouwwerk dat aan een openbaar gebied grenst

1. Een bijbehorend bouwwerk bij een woning dat niet voldoet aan de bepaling in artikel 2, onderdeel 3, onder c, van Bijlage II van het Besluit omgevingsrecht, maar wel voldoet aan de overige bepalingen van dat onderdeel, mag gebouwd worden, als het openbaar toegankelijke gebied een deel van een binnenterrein is dat aan alle zijden omgeven is door hoofdgebouwen.
2. Voor de toepassing van de regel onder 1 wordt de versie van het Besluit omgevingsrecht gebruikt die geldt op de datum van vaststelling van dit plan.

15.4 Bouwen in de openbare ruimte

In de openbare ruimte is, als de toegewezen functies zich daartegen niet verzetten en de verkeersveiligheid, de waterveiligheid en de veiligheid van personen die in de openbare ruimte verblijven niet worden aangetast, het bouwen van de volgende voorzieningen toegestaan:

1. sport- of speeltoestellen die niet hoger zijn dan 4 meter en die uitsluitend functioneren met behulp van de zwaartekracht of de fysieke kracht van de mens;
2. geluidwerende voorzieningen en
3. kunstobjecten.

Artikel 16 Bouwen met vergunning

16.1 Bouwen buiten de bouw- en bestemmingsgrens

1. Burgemeester en wethouders kunnen een vergunning verlenen voor het afwijken van de regels die op een locatie gelden en daarbij toestaan dat een bouw- en bestemmingsgrens, ongeacht de aanduidingen en regels over die functies of over de maatvoering en de situering, met maximaal 1,5 meter overschreden worden door:
   a. bij gebouwen horende trappenhuizen, entreeportalen, veranda's;
   b. andere ondergeschikte bouwdelen, zoals bij gebouwen horende stoepen, stoeptreden, hellingbanen;
   c. balkons, erkers en afdaken, als de vrije hoogte, gemeten van de onderzijde van het overschrijdende bouwdeel tot aan het aansluitende, afgewerkte maaiveld minimaal 2,2 meter bedraagt.
2. Burgemeester en wethouders verlenen de onder 1 bedoelde vergunning niet als:
   a. de overschrijding niet te verenigen is met het doel van de functie of
   b. de overschrijding onevenredige hinder voor aangrenzende percelen tot gevolg heeft of
   c. op een locatie die in verband met een functie beschermd is met een verbod om te bouwen.

16.2 Bouwen met een kleine afwijking van regels

Burgemeester en wethouders kunnen, voor zover geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de milieusituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende percelen, een vergunning verlenen voor:

1. het afwijken van hoogtematen en bebouwingspercentages met maximaal 10% van deze maten en percentages, voor zover de afwijking niet leidt tot een extra bouwlaag;
2. het afwijken van de regels voor het plaatsen van vlucht- of noodtrappen;
3. het overschrijden van de maximale bouwhoogte van gebouwen met maximaal 1,5 meter voor het plaatsen van hekwerken of borstweringen voor dakterrassen op een locatie zonder de aanduiding 'overige zone - bouwen';
4. het afwijken van de regels voor het bouwen met een geringe afwijking van de plaats en richting van de bestemmingsgrenzen, als dit noodzakelijk is in verband met onnauwkeurigheden ten opzichte van de feitelijke situatie of in gevallen waar een rationele verkaveling van de gronden een kleine afwijking vraagt;
5. het afwijken van de regels over de hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, voor een bouwhoogte van maximaal 10 meter;
6. het afwijken van de regels over de hoogte van bouwwerken voor een bouwhoogte van

sirenemasten of masten voor mobiel dataverkeer toestaan tot maximaal 30 meter;
7. de regels ten aanzien van de maximale bouwhoogte van gebouwen en toestaan dat de bouwhoogte van de gebouwen wordt verhoogd ten behoeve van plaatselijke verhogingen, zoals liftkokers, trappenhuizen, lichtkappen.

16.3 Bouwen of verbouwen van ondergeschikte bouwwerken voor mantelzorg

Burgemeester en wethouders kunnen, in afwijking van artikel 15, lid 15.1, een tijdelijke vergunning verlenen voor het vergroten van een bijgebouw voor mantelzorg, ongeacht de gezamenlijke oppervlakte van aanbouwen en bijgebouwen, voor zover de vergroting voor het doel noodzakelijk is en geen onevenredige aantasting van het woon- en leefklimaat en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende woonpercelen veroorzaakt. Zodra de vergunning vervalt, moet de vergroting ongedaan gemaakt worden voor zover die in strijd is met artikel 15, lid 15.1.

16.4 Bouwen op locaties waar het bouwen in verband met de functie verboden is

1. Burgemeester en wethouders kunnen een vergunning verlenen om af te wijken van een regel die een locatie in verband met een functie beschermt door de activiteit bouwen te verbieden, als het bouwwerk past bij het doel van de andere aan de locatie toegewezen functies en het doel van de beschermde functie niet doorkruist.
2. De vergunning wordt geweigerd, als het bouwen of het bouwwerk, gezien het belang van de te beschermen functie, schade of gevaar kan veroorzaken of als het te bouwen bouwwerk bij wet als kwetsbaar of zeer kwetsbaar object is aangewezen.
3. Burgemeester en wethouders betrekken het advies van de beheerder van de te beschermen functie bij het besluit over de vergunning.
4. Burgemeester en wethouders kunnen, om schade uit te sluiten of om gevaar te voorkomen, voorschriften aan de vergunning verbinden.

Artikel 17 Bouwen is niet toegestaan

Het bouwen van andere bouwwerken dan de bouwwerken die op grond van de artikelen 13 tot en met 16 toegestaan zijn, is verboden.

Hoofdstuk 4 Gebouwen en locaties gebruiken

Artikel 18 Activiteiten die niet zijn toegestaan

18.1 Een activiteit moet passen bij het doel van functies

Activiteiten die niet passen bij het in de regels beschreven doel van een functie die aan een locatie is toegewezen, gelezen met toepassing van artikel 19, zijn verboden.

18.2 Activiteiten die in het algemeen niet mogen

1. De volgende activiteiten zijn verboden:
   a. het plaatsen, laten plaatsen of geplaatst houden van een onderkomen op een sta- of ligplaats op onbebouwde locaties;
   b. bedrijfsmatige seksactiviteiten;
   c. zelfstandige horeca-activiteiten, belhuizen en afhaalzaken;
   d. het aanbieden van logies;
   e. het permanent bewonen van stacaravans en recreatiewoningen;
   f. het kamperen op onbebouwde gronden;
   g. het wonen in vrijstaande bijbehorende bouwwerken;
   h. het opslaan van goederen voor de voorgevelrooilijn;
   i. het opslaan van goederen in de openbare ruimte, anders dan opslag die hoort bij een aan de openbare ruimte toegewezen functie;
   j. het opslaan van voertuigen, vliegtuigen, boten of onderdelen daarvan op onbebouwde locaties;
   k. het storten of het opslaan van puin en afvalstoffen op onbebouwde locaties, met uitzondering van het voor korte tijd opslaan van huishoudelijk tuinafval.
2. Het verbod onder 1 geldt niet voor locaties met een functie die de activiteit expliciet toestaat.

Artikel 19 Activiteiten in de woning, nieuwe woonruimte

19.1 Uniforme toepassing van regels over wonen

1. Locaties waar op grond van de toegewezen functie de activiteit wonen is toegestaan, zijn voor zover het die activiteit betreft uitsluitend bedoeld voor het wonen in een woning.
2. Als de regels over een functie expliciet andere vormen van wonen toestaan, zoals het wonen in onzelfstandige woonruimtes of in zorgwoningen, dan:
   a. blijft de regel onder 1 buiten toepassing, als de regels over de functie uitsluitend die andere vormen toestaan, en anders
   b. wordt het onder 1 genoemde doel aangevuld met die vormen van wonen.
3. De regels over de aantallen, het type of de aard van woningen of woonruimtes die in verband met het doel van de functie wonen op een locatie gelden, blijven onverminderd van toepassing.

19.2 Algemene regels over wonen

1. De activiteit wonen is alleen toegestaan op locaties met de functie wonen.
2. In één woning woont slechts één huishouden.
3. Voor de toepassing voor deze regels worden de volgende situaties ook gezien als één huishouden:
   a. een eigenaar die als hoofdbewoner kamers verhuurt aan maximaal twee personen (hospitaregeling);
   b. een huishouden dat mantelzorg verleent, waarbij de ontvanger van mantelzorg in de woning woont of in een gebouw dat bij de woning hoort.
4. In afwijking van de regel onder 1 mag een bedrijfswoning, een woonboot en een woonwagen als woning gebruikt worden.
5. In afwijking van de regel onder 2 is het wonen in onzelfstandige woonruimte toegestaan als het wonen in onzelfstandige woonruimte, na toepassing van lid 19.1, past binnen het doel van de functie en,
   a. als de eigenaar van de woning deze verhuurt aan maximaal drie personen,
   b. als de eigenaar van de woning een vergunning of een schriftelijke toestemming van burgemeester en wethouders heeft die het gebruik van die woonruimte als onzelfstandige

woonruimte toestaat,
c. als de eigenaar van de woning beschikt over een gedoogverklaring en de onzelfstandige bewoning sinds het ontvangen van die verklaring onafgebroken heeft plaatsgevonden in maximaal diezelfde omvang of
d. als de eigenaar aannemelijk kan maken dat de onzelfstandige bewoning voor 1 mei 1975 bestond en sindsdien onafgebroken heeft plaatsgevonden in maximaal diezelfde omvang.

19.3 Woningvorming en omzetting

1. Het is verboden om zelfstandige woonruimte in onzelfstandige woonruimte om te zetten of om een woning zo te veranderen dat er een extra woning ontstaat.
2. Het is verboden om een bijbehorend bouwwerk te gebruiken of in te richten als woning.
3. Burgemeester en wethouders kunnen afwijken van de regel onder 1 om woningvorming of omzetting toe te staan, als na toepassing van de algemene leefbaarheidstoets en de fysieke leefbaarheidseisen uit de "Nadere regeling huisvestingsverordening gemeente Utrecht" blijkt dat kwalitatief goede onzelfstandige woonruimten of woningen ontstaan en er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
   a. het woon- en leefmilieu;
   b. de privacy van omwonenden;
   c. de verkeers- of parkeersituatie;
   d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende percelen.

19.4 Bedrijf-aan-huis

1. Een bedrijf-aan-huis, met uitzondering van een bed-and-breakfast, voldoet aan de volgende voorwaarden:
   a. het bedrijf-aan-huis past in een woonomgeving, wat onder meer blijkt uit het feit dat de activiteiten geen bijzondere verkeersbewegingen of parkeerdruk veroorzaken in vergelijking tot een normaal gebruik van de woning;
   b. het totale vloeroppervlak van het bedrijf-aan-huis, de som van de oppervlaktes die bij de toepassing van de regels onder c, d en e gebruikt worden, bedraagt maximaal 60m^2;
   c. het bedrijf-aan-huis gebruikt maximaal een derde deel van het bruto vloeroppervlak van de woning of de bedrijfswoning;
   d. het bijbehorend bouwwerk dat voor een bedrijf-aan-huis wordt gebruikt staat vrij, waarbij het bedrijf-aan-huis maximaal 40 m^2 van het bruto vloeroppervlak van het bijbehorend bouwwerk gebruikt;
   e. in afwijking van de regel onder b kan een bedrijf-aan-huis maximaal 60 m^2 bruto vloeroppervlak van een bijbehorend bouwwerk gebruiken, als het bruto vloeroppervlak van het bijbehorende bouwwerk groter is dan 100 m^2;
   f. de bedrijfsactiviteiten worden binnen verricht;
   g. de bedrijfsactiviteiten bestaan uit de uitoefening van een beroep of uit activiteiten van een bedrijf in de categorie A of B1 van de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving;
   h. het bedrijf-aan-huis is geen inrichting waarvoor een omgevingsvergunning nodig is op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder e, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht;
   i. het bedrijf-aan-huis is geen winkel, geen afhaalzaak, geen belhuis, geen horecabedrijf of seksinrichting.
2. In afwijking van de regel onder 1g, kunnen burgemeester en wethouders een vergunning verlenen voor andere dan de op de lijst aangegeven activiteiten, waaronder bedrijfsactiviteiten in categorie B2 van de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving. Is die activiteit geen of een beperkte invloed op de omgeving heeft, vergelijkbaar met activiteiten die vallen onder de categorie A of B1 van deze lijst.

19.5 Logies: bed-and-breakfast en particuliere vakantieverhuur

1. In afwijking van de regel in artikel 18, lid 18.2, onder 1d, is het aanbieden van logies in een woning toegestaan in de vorm van een bed-and-breakfast, als die voldoet aan de volgende voorwaarden:
   a. de bed-and-breakfast wordt gedreven door de hoofdbewoner of door een volwassen bewoner die hoort tot het huishouden van de hoofdbewoner;
   b. de hoofdbewoner houdt minimaal 50% van de woning in gebruik voor zijn huishouden en
   c. de hoofdbewoner of een volwassen bewoner die hoort tot het huishouden van de hoofdbewoner is in de woning aanwezig als er gasten zijn.
2. In afwijking van de regel in artikel 18, lid 18.2, onder 1d, mag een hoofdbewoner of een volwassen bewoner die hoort tot het huishouden van de hoofdbewoner logies in een woning aanbieden in de vorm van particuliere vakantieverhuur onder volgende voorwaarden:
   a. het aantal nachten verhuur bedraagt per kalenderjaar niet meer dan 60 nachten en
   b. per nacht biedt een woning onderdak aan maximaal 6 personen, of, als het kadastraal woonoppervlak van de woning groter is dan 200m^2 b.v.o., aan maximaal 8 personen.

Artikel 20 Detailhandel en bezorging

20.1 Kenmerken van detailhandel

Alleen in panden met de functie Detailhandel of met een functie die detailhandelsactiviteiten toestaat is de activiteit detailhandel toegestaan, met uitzondering van afhaalzaken, waarbij de activiteit aan de volgende kenmerken voldoet:

1. de aard en inrichting van de winkel is afgestemd op de verkoop ter plaatse;
2. goederen worden in hoofdzaak verkocht in de winkel;
3. de klant kan in de winkel kiezen welke goederen hij wil kopen;
4. de winkel is geen bezorgdienst of distributiebedrijf, wat blijkt uit het aanbod, zoals het aanbod van een bepaald assortiment of uit de aard van de winkel, zoals bij een supermarkt of warenhuis.

20.2 Bezorging van goederen

1. Bezorging van goederen is een onderdeel van de activiteit detailhandel als aan de voorwaarden wordt voldaan:
   a. de activiteiten van de detailhandelsvestiging zijn in overeenstemming met het vorige lid;
   b. de bezorging vindt in hoofdzaak plaats nadat de klant in de winkel zijn waren heeft gekocht.
2. Onderdeel 1b is niet van toepassing als vanwege maatregelen van het Rijk de verkoop in het winkelpand tijdelijk niet mogelijk is.

Artikel 21 Bedrijfsactiviteiten

21.1 Bedrijfsactiviteiten in een hogere categorie

Burgemeester en wethouders kunnen, in afwijking van de maximale bedrijfscategorie die een functie toestaat, een vergunning verlenen voor andere dan de op de lijst aangeven activiteiten, waaronder bedrijfsactiviteiten in een hogere categorie, als de invloed van die activiteit op de omgeving vergelijkbaar is met activiteiten die binnen de functie passen.

21.2 Kantoren die bij een bedrijf horen

Aan de bedrijfsactiviteiten ondergeschikte en daarmee samenhangende kantoorruimte is onder de volgende voorwaarden toegestaan:

1. de oppervlakte van de kantoorruimte per bedrijf is maximaal 30% van de totale bruto vloeroppervlakte;
2. de oppervlakte van de kantoorruimte mag maximaal 2.000 m^2 per bedrijf bedragen;
3. de leden 1 en 2 blijven buiten toepassing als in het eerder vastgstelde bestemmingsplan afwijkende regels gelden.

Artikel 22 Additionele horeca

Additionele horeca is als ondergeschikte activiteit toegestaan, onder de volgende voorwaarden:

1. de additionele horeca vindt plaats in een gebouw dat in hoofdzaak wordt gebruikt voor een van de volgende activiteiten: zelfstandige kantoren, bedrijven, maatschappelijke diensten, culturele en sociaal-culturele activiteiten, sport en recreatie;
2. het deel van het gebouw voor de additionele horeca is alleen open tijdens de openingstijden van de genoemde hoofdactiviteit en staat alleen ten dienste van de hoofdactiviteit; verhuur of het anderszins in gebruik geven van deze ruimte aan derden voor feesten of andere bijeenkomsten is niet toegestaan;
3. bij een gebouw met een bruto vloeroppervlak van maximaal 1.200m^2 is het deel voor additionele horeca niet groter dan 30% van het bruto vloeroppervlak, tot een maximum van 300m^2;
4. bij een gebouw met een bruto vloeroppervlak van 1.200m^2 of groter is het deel voor additionele horeca niet groter dan 25% van het bruto vloeroppervlak;
5. de additionele horecaruimte is alleen bereikbaar via de ingang van het gebouw met de hoofdactiviteit.

Artikel 23 Ondersteunende horeca in een winkel of verkoop in horeca

23.1 Voorwaarden voor ondersteunende horeca in een winkel

Ondersteunende horeca is als ondergeschikte activiteit toegestaan in een winkel, onder de volgende voorwaarden:

1. verkoop van artikelen in de winkel is de hoofdactiviteit;
2. de horeca-activiteit vindt plaats in één deel van de winkel;
3. vanaf de straat is niet zichtbaar dat er een horecadeel in de winkel is;
4. bij een winkel met een bruto vloeroppervlak van maximaal 350m^2 is het horecadeel niet groter dan 40% van het bruto vloeroppervlak, tot een maximum van 100m^2;
5. bij een winkel met een bruto vloeroppervlak van 350 tot 1.500 m^2 is het horecadeel niet groter dan 30% van het bruto vloeroppervlak, tot een maximum van 300m^2;
6. bij een winkel met een bruto vloeroppervlak boven 1.500 m^2 is het horecadeel niet groter dan 20% van het bruto vloeroppervlak;
7. de horecaruimte is alleen bereikbaar via de ingang van de winkel;
8. de winkel heeft een toilet voor bezoekers.

23.2 Voorwaarden voor ondersteunende verkoop in een horecabedrijf

In een horecabedrijf is winkelverkoop als ondergeschikte activiteit toegestaan, onder de volgende voorwaarden:

1. de horeca-activiteit is de hoofdactiviteit;
2. de winkel-activiteit vindt plaats in één deel van het horecabedrijf;
3. vanaf de straat is niet zichtbaar dat er een winkeldeel in het horecabedrijf is;
4. bij een horecabedrijf met een bruto vloeroppervlak van maximaal 350 m^2 is het winkeldeel niet groter dan 40% van het bruto vloeroppervlak, tot een maximum van 100m^2;
5. bij een horecabedrijf met een bruto vloeroppervlak boven 350 m^2 is het winkeldeel niet groter dan 30% van het bruto vloeroppervlak;
6. het winkeldeel is alleen bereikbaar via de ingang van het horecabedrijf.

23.3 Gevelbankjes bij ondersteunende horeca of bij horeca met ondersteunende verkoop

Een winkel met ondersteunende horeca of een horecabedrijf met ondersteunende verkoop mag een of meer gevelbankjes plaatsen, als die aan de volgende regels voldoen:

1. een gevelbankje staat op een locatie met de functie Verkeer, Verkeer - Verblijfsgebied of met een functie die een winkel toestaat;
2. gevelbankjes worden niet gebruikt als horecaterras;
3. op een locatie met de functie Verkeer of Verkeer - Verblijfsgebied ontstaat er geen hinder voor verkeer, waarbij in ieder geval minimaal 1,5 meter voor passerende voetgangers beschikbaar blijft, gerekend van een gevelbankje;
4. de totale breedte van de gevelbankjes bij een winkel of een horecabedrijf bedraagt maximaal 4 meter;
5. het gevelbankje steekt maximaal 0,6 meter uit, gerekend vanaf de gevel van de winkel;
6. gevelbankjes worden weggehaald of opgeklapt als de winkel gesloten is, in ieder geval uiterlijk om 22.00 uur.

Artikel 24 Kruisingen, tunnels, bruggen en viaducten

24.1 Werking van dit artikel

Dit artikel is alleen van toepassing op kruisingen van verkeersinfrastructuur of water met andere verkeersinfrastructuur of met water, waarbij de toegewezen functie, een andere functie doorkruist, wat onder meer blijkt uit het feit dat ter plaatse van de kruising aan weerszijden diezelfde andere functie is toegewezen.

24.2 Activiteitenregeling bij kruisingen

Op de locatie van de kruising zijn naast de activiteiten die bij de toegewezen functie horen ook de activiteiten toegestaan die bij de functie horen die gekruist wordt.

Hoofdstuk 5 Grondwerk

Artikel 25 Vergunning in verband met de bescherming van een functie

25.1 Grondwerk dat niet is toegestaan

Het volgende grondwerk is niet toegestaan op een locatie die in verband met een functie beschermd is met een verbod om grondwerk te verrichten:

1. het wijzigen van het maaiveldniveau door afgraven of ophogen;
2. het aanbrengen van gesloten oppervlakteverhardingen;
3. het indrijven van voorwerpen in de bodem;
4. het verrichten van graafwerkzaamheden (zoals ten behoeve van rioleringen, kabels, leidingen en drainage);
5. het planten of rooien van bomen of van andere diep wortelende planten;
6. het aanleggen van oppervlaktewater, het verbreden of het dempen van bestaand oppervlaktewater.

25.2 Vergunning voor afwijken

1. Burgemeester en wethouders kunnen in afwijking van de regel in lid 25.1 een vergunning voor het verrichten van grondwerk verlenen, als het grondwerk, gezien het belang van de beschermde functie, geen onevenredige schade of gevaar kan veroorzaken.
2. Burgemeester en wethouders betrekken het advies van de beheerder van de beschermde functie bij het besluit over de vergunning.

25.3 Vergunningvoorschriften

Burgemeester en wethouders kunnen, om onevenredige schade uit te sluiten of om onveilige situaties te voorkomen, voorschriften aan de vergunning verbinden.

Artikel 26 Bescherming van archeologischewaarden

26.1 Grondwerk waarvoor geen vergunning in verband met archeologische waarden nodig is

Met inachtneming van artikel 25 is het volgende grondwerk toegestaan:

1. grondwerk dat wordt verricht op een locatie die niet is aangeduid als een archeologische verwachtingszone en die niet is aangewezen als archeologisch monument;
2. in gevallen waarin het grondwerk in omvang en diepte binnen een bestaande bodemverstoring plaatsvindt:
   a. grondwerk dat normaal onderhoud en beheer betreft, zoals onderhouds- en vervangingswerkzaamheden van bestaande bestratingen en beplantingen en werkzaamheden binnen bestaande tracés van kabels en leidingen;
   b. grondwerk dat samenhangt met vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder peil, niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering;
3. grondwerk dat nodig is voor archeologisch onderzoek;
4. grondwerk dat in overeenstemming met de wettelijke voorschriften al in uitvoering is op het tijdstip van de inwerkingtreding van dit plan.

26.2 Grondwerk zonder vergunning in verband met de zone archeologische verwachtingswaarde

Met inachtneming van artikel 25 en lid 26.3 mag het volgende grondwerk op een locatie binnen een zone met een archeologische verwachtingswaarde zonder vergunning uitgevoerd worden, voor zover de activiteit aan de op de locatie geldende voorwaarden voldoet:

1. op een locatie met de aanduiding 'overige zone - archeologische verwachting - 2' onder de voorwaarde dat het grondwerk geen verstoring veroorzaakt dieper dan 30cm onder het maaiveld;
2. op een locatie met de aanduiding 'overige zone - archeologische verwachting - 3' onder de voorwaarde dat het grondwerk een oppervlakte van maximaal 30m^2 verstoort en geen verstoring veroorzaakt dieper dan 30cm onder het maaiveld;
3. op een locatie met de aanduiding 'overige zone - archeologische verwachting - 4' onder de voorwaarde dat het grondwerk een oppervlakte van maximaal 100m^2 verstoort en geen verstoring veroorzaakt dieper dan 30cm onder het maaiveld;

4. op een locatie met de aanduiding 'overige zone - archeologische verwachting - 5' onder de voorwaarde dat het grondwerk een oppervlakte van maximaal 500m^2 verstoort en geen verstoring veroorzaakt dieper dan 30cm onder het maaiveld;
5. op een locatie met de aanduiding 'overige zone - archeologische verwachting - 6' onder de voorwaarde dat het grondwerk een oppervlakte van maximaal 5000m^2 verstoort en geen verstoring veroorzaakt dieper dan 50cm onder het maaiveld.

26.3 Regels over het bepalen van de omvang van het grondwerk en van de zone

1. Als de verstoring in meer dan één zone valt, geldt voor de toepassing van lid 26.2 de zone die de minste verstoring toestaat.
2. Bij een gefaseerde uitvoering van een project waarvoor grondwerk nodig is, is voor het bepalen van de verstoring de totale verstoring (oppervlak en/of diepte) van het gehele project bepalend.

26.4 Vergunning in verband met de archeologische waarde

1. Op een locatie met een van de in lid 26.2 genoemde aanduidingen is het verboden om zonder vergunning grondwerk te verrichten, behalve als de activiteit op grond van lid 26.1 of lid 26.2 is toegestaan.
2. De vergunning wordt verleend, als is gebleken dat het grondwerk geen directe of indirecte gevolgen heeft voor het archeologische erfgoed of als er maatregelen zijn getroffen waardoor de archeologische resten in de bodem worden behouden.
3. De vergunning wordt geweigerd als op voorhand zeker is dat de vergunning die op grond van artikel 25 voor het grondwerk nodig is niet verleend kan worden.
4. Bij de aanvraag voor een vergunning als bedoeld onder 1 wordt een deskundigenrapport overlegd dat goedgekeurd is door of namens het bevoegd gezag, als zo'n rapport over de gevolgen van het grondwerk op de archeologische waarde nodig is voor een goede beoordeling van de aanvraag.
5. Aan de vergunning als bedoeld onder 1 kunnen in ieder geval de volgende voorschriften worden verbonden:
   a. de verplichting tot het treffen van maatregelen waardoor de archeologische resten in de bodem worden behouden;
   b. de verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek;
   c. de verplichting om het grondwerk te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.

Hoofdstuk 6 Beheer van natuur, flora en fauna

Artikel 27 Aantasten van bomen of andere houtopstanden

27.1 Vergunningplicht

1. Het is verboden zonder vergunning een houtopstand te vellen, zoals het kappen van een of meer bomen.
2. Het verbod geldt niet in de volgende gevallen:
   a. het kappen van een boom met een diameter kleiner dan 15 centimeter, gemeten op 1,30 meter boven het maaiveld;
   b. het kappen van een boom jonger dan 50 jaar:
      - op een kadastraal perceel van 300 m2 of kleiner; of
      - die in een tuin staat op een huurperceel die inclusief tuin kleiner is dan 300 m2;
   c. het periodiek vellen van hakhout voor het uitvoeren van regulier onderhoud;
   d. het periodiek knotten of kandelaberen als cultuurmaatregel bij daarvoor geschikte boomsoorten;
   e. bomen die moeten worden gekapt op grond van de Plantgezondheidswet of vanwege een aanschrijving op grond van artikel 4:12 van de Algemene Plaatselijke Verordening;
   f. bomen die moeten worden gekapt vanwege een aanschrijving van de gemeente.
3. Voor tijdelijke natuur, botanische tuinen en bosplantsoenen kan het college een vergunning met de strekking van een jaarvergunning verlenen, waardoor het verbod van lid 1 niet geldt voor het afzonderlijk vellen van houtopstanden.

27.2 Beoordeling van de aanvraag

Burgemeester en wethouders kunnen de vergunning weigeren:

1. als de Utrechtse hoofdbomenstructuur onevenredig wordt geschaad;
2. als een van de volgende waarden onevenredig worden geschaad:
   a. de ecologische waarde van een houtopstand,
   b. de cultuurhistorische waarde van een houtopstand,
   c. de ruimtelijke waarde van een houtopstand,
   d. de milieuwaarde of
   e. de boomwaarde.

27.3 Vergunningvoorschriften algemeen

Burgemeester en wethouders kunnen op grond van artikel 27.2 voorschriften aan de vergunning verbinden.

27.4 Vergunningvoorschriften over vervanging ("herplantplicht")

1. Bij vergunningvoorschrift wordt in ieder geval bepaald dat herplant:
   a. binnen 14 maanden vanaf het moment dat de kapvergunning is verleend voor bomen die op de gemeentelijke vellijst staan, of in het geval van langlopende of complexe projecten, of bij andere bomen die niet op de gemeentelijke vellijst staan, binnen een door burgemeester en wethouders op te leggen termijn;
   b. volgens de door het bevoegd gezag te geven aanwijzingen plaatsvindt;
   c. op of zeer nabij de kaplocatie plaatsvindt;
   d. en binnen twee weken na voltooiing gereed wordt gemeld door vergunninghouder bij burgemeester en wethouders met een melding die een dagtekening en locatie van de herplant bevat.
2. Bij het bepalen van een locatie voor herplant wordt de volgende volgorde aangehouden:
   a. herplant op locatie;
   b. herplant dichtbij locatie; en
   c. herplant elders.
3. Als blijkt dat herplant niet mogelijk is, kan, in afwijking van het eerste lid, worden bepaald dat de gevelde houtopstand financieel wordt gecompenseerd.
4. Bij vergunningvoorschrift, bedoeld in het eerste lid, kan de locatie en wijze van herplant, vervanging bij niet-geslaagde herplant, worden bepaald.
5. De bepalingen van lid 1 tot en met 3 gelden niet in geval van tijdelijke natuur, botanische tuinen,

bosplantsoenen en er een door burgemeester en wethouders goedgekeurd beheerplan is van de aanvrager.

27.5 Indieningseisen voor een vergunning

De aanvrager levert bij de aanvraag de volgende gegevens aan:

1. een identificatie met een nummer en de locatie van iedere te vellen houtopstand op een kaart, foto of tekening;
2. de soort houtopstand;
3. de locatie van de houtopstand op het voor-, zij- dan wel achtererf;
4. de diameter in centimeters van de te vellen bomen of struiken, gemeten op 1,30 meter vanaf het maaiveld;
5. een overzicht van de houtopstanden die als vervanging worden herplant en de locatie waar deze worden herplant en, als de locatie niet op of dichtbij de locatie ligt, een motivering waarom een andere locatie elders nodig is;
6. in plaats van de gegevens onder 5, als vervanging niet mogelijk is, een motivering waarom vervanging alleen in de vorm van een financiële compensatie kan plaatsvinden.

27.6 Bebouwingscontour

De geometrische begrenzing van de bebouwingscontour houtkap, bedoeld in artikel 5.165b van het Besluit kwaliteit leefomgeving, waarbinnen de regels over houtopstanden van het Besluit activiteiten leefomgeving niet van toepassing zijn, is aangeduid met 'overige zone - bebouwingscontour houtkap'.

27.7 Herplantplicht zonder vergunning

1. Indien een houtopstand, waarop het verbod tot vellen als bedoeld in lid 27.1 van toepassing is, zonder vergunning is geveld, dan wel op andere wijze teniet is gegaan, kunnen burgemeester en wethouders aan de zakelijk gerechtigde van de grond waarop zich de houtopstand bevond danwel aan degene die uit anderen hoofde tot het treffen van voorzieningen bevoegd is, de verplichting opleggen zo snel mogelijk maar in ieder geval binnen 14 maanden te herbeplanten.
2. Wordt een verplichting als bedoeld onder 1 opgelegd, dan kan daarbij tevens worden bepaald binnen welke termijn na de herbeplanting en op welke wijze niet-geslaagde beplanting moet worden vervangen.
3. Indien een houtopstand waarop het verbod tot het vellen als bedoeld in lid 27.1 van toepassing is, door uitvoering van werkzaamheden, in het voortbestaan ernstig wordt bedreigd, kunnen burgemeester en wethouders aan de zakelijk gerechtigde van de grond waarop zich de houtopstand bevindt dan wel aan degene die uit anderen hoofde tot het treffen van voorzieningen bevoegd is, de verplichting opleggen om overeenkomstig de door hen te geven aanwijzingen binnen een door hen te stellen termijn voorzieningen te treffen, waardoor die bedreiging wordt weggenomen.
4. Degene aan wie een verplichting als bedoeld onder 1, 2 of 3 is opgelegd, alsmede aan diens rechtsopvolger, is verplicht daaraan te voldoen.

27.8 Overgangsrecht

De bepalingen van afdeling 4.3 van de Algemene plaatselijke verordening, zoals deze luidden voorafgaand aan de inwerkingtreding dit bestemmingsplan, zijn van toepassing op:

1. besluiten en de daaraan verbonden voorschriften die zijn verleend voorafgaand aan de inwerkingtreding van dit bestemmingsplan;
2. aanvragen om vergunning die zijn ingediend voorafgaand aan de inwerkingtreding van dit bestemmingsplan, maar die na inwerkingtreding worden afgehandeld.

Hoofdstuk 7 Overgangs- en slotregels

Artikel 28 Overgangsrecht

28.1 Overgangsrecht bouwwerken

1. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, of dat gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
   a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
   b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is tenietgegaan.
2. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het eerste lid een vergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van vaststelling van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

28.2 Overgangsrecht gebruik

1. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
2. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
3. Als het gebruik, bedoeld in het eerste lid, na het tijdstip van vaststelling van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
4. Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsregels van dat plan.

Artikel 29 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

regels van het bestemmingsplan Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht, Utrecht.

Bijlagen regels

Bijlage 1 Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving

Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving

Inhoud

A. Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving 1
B. Verklaring van de afkortingen en tekens.....2

A. Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving

OMSCHRIJVING	SBI-CODE 2008	nr	SBI-CODE 1993	CATEGORIE
Ambachtelijke voedselbereiding				
Consumptie-ijsfabrieken, p.o. < 200 m²	1052	2	1552	**B1**
Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen, v.c. < 7.500 kg meel/week	1071	1	1581	**B1**
Verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:	10821	0	1584	
– cacao- en chocoladefabrieken, vervaardigen van chocoladewerken met p.o. < 200 m²	10821	3	1584	**B1**
– suikerwerkfabrieken zonder suiker branden, p.o. < 200 m²	10821	6	1584	**B1**
Vervaardiging van wijn, cider en dergelijke	1102 t/m 1104		1593 t/m 1595	**B1**
Ambachtelijke bierbrouwerij				**B2**
Ambachtelijke koffiebranderij				**B2**
Ateliers en werkplaatsen				
Vervaardiging van textielwaren	139		174, 175	**B2**
Vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen	139, 143		176, 177	**B2**
Vervaardiging kleding van leer, schoenmaker	141		181	**B2**
Timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout, p.o. < 200 m²	162	1	203, 204, 205	**B2**
Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken	162902		205	**B1**
Glasbewerkingsbedrijven	231		2615	**B2**
Aardewerkfabrieken met vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW	232, 234	1	262, 263	**B1**
Natuursteenbewerkingsbedrijven:	237	0	267	
- zonder breken, zeven en drogen indien p.o. < 2.000 m²	237	2	267	**B2**
Slijp- en polijstmiddelen fabrieken	2391		2681	**B2**
Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen en dergelijke, p.o. < 200 m²	255, 331	B1	284	**B2**
Kleinschalige metaalbewerkende industrie, inpandig, p.o. < 200 m²	2562, 3311	1a	2852	**B2**
Kantoormachines- en computerfabrieken, inclusief reparaties	26, 28, 33	A	30	**B1**
Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten en dergelijke, inclusief reparaties	26, 32, 33	A	33	**B1**
Meubelstoffeerderijen b.o. < 200 m²	9524	2	361	**A**
Fabricage van munten, sieraden en dergelijke	321		362	**B1**
Muziekinstrumentenfabrieken	322		363	**B1**
Sociale werkvoorziening	32991		3663.1	**B1**
Aannemersbedrijf met werkplaats, b.o. < 1.000 m²	41, 42, 43	3	45	**B1**
Autobeklederijen	45204	B	5020.4	**A**

Reparatie ten behoeve van particulieren (exclusief auto's en motorfietsen)	952		527	**A**
Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	451, 452, 454		501, 502, 504	**B1**
Grafische bedrijven				
Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	18129		2222.6	**B1**
Grafische afwerking	1814	A	2223	**A**
Binderijen	1814	B	2223	**B1**
Grafische reproductie en zetten	1813		2224	**B1**
Overige grafische activiteiten	1814		2225	**B1**
Reproductiebedrijven opgenomen media	182		223	**A**
Nutsvoorzieningen en -bedrijven				
Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen < 10 MVA	35	C1	40	**B1**
Gasdistributiebedrijven: - reduceer-, compressor-, meet- en regelinstallaties categorie A	35	D3	40	**A**
- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), categorie B en C	35	D4	40	**B1**
Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt - blokverwarming	35	E2	40	**B1**
Waterdistributiebedrijven met pompvermogen < 1 MW	36	B1	41	**B1**
Vervoer en leveringen over land				
Taxibedrijven	493		6022	**B1**
Post- bezorg- en koeriersdiensten	531, 532		641	**C**
Catering				**C**
Overige bedrijven				
Computerservice- en informatietechnologiebureaus en dergelijke	62	A	72	**A**
Plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven, b.o. < 500 m²	016	4	014	**B1**

B. Verklaring van de afkortingen en tekens

-	niet van toepassing of niet relevant	o.c.	opslagcapaciteit
<	kleiner dan	p.c.	productiecapaciteit
>	groter	p.o.	productieoppervlak
=	gelijk aan	b.o.	bedrijfsoppervlak
cat.	categorie	v.c.	verwerkingscapaciteit
e.d.	en dergelijke	u	uur
kl.	klasse	d	dag
n.e.g.	niet elders vermeld	w	week
		j	jaar

Bijlage 2 Lijst van Horeca-activiteiten

Lijst van Horeca-activiteiten

De horeca categorieën en de hinderprofielen naar hun invloed op het woon- en leefklimaat.

Type	Globale beschrijving activiteiten	Hinderprofiel
Lichte horeca (Categorie D2)	Daghoreca waarbij de bedrijfsactiviteit is gericht op het al dan niet ter plaatse verstrekken van etenswaren en dranken en is gebonden aan de openingstijden zoals die gelden voor detailhandel, conform de winkeltijdenwet en de gemeentelijke regelgeving aangaande winkeltijden.	**Weinig hinder verwacht** Horeca die zich richt op verstrekken van eten en drinken gedurende de dag en/of avond en daarmee weinig overlast veroorzaakt.
Lichte horeca plus (Categorie D3)	Dag- en avondhoreca voor consumptie ter plaatse, waarbij de sluitingstijd om 23.00 uur is.	**Weinig hinder verwacht** Horeca die zich richt op verstrekken van eten en drinken gedurende de dag en/of avond en daarmee weinig overlast veroorzaakt. Doordat deze een uur later sluit dan de normale lichte horeca (D2) is de overlast groter dan normale lichte horeca.
Middelzware horeca (Categorie D1)	Een horecabedrijf dat tot hoofddoel heeft het verstrekken van maaltijden, en serveren van dranken en kleine consumpties voor consumptie ter plaatse. Geen activiteiten na restauranttijden*.	**Enige hinder verwacht** Enige hinder door piek van komende bezoekers aan het begin van de avond. Gaande bezoekers vertrekken in het algemeen gespreid aan het eind van de avond.
Snelle horeca (Categorie C)	Een horecabedrijf dat tot hoofddoel heeft het verstrekken van (al dan niet voor consumptie ter plaatse) bereide kleine etenswaren, met als nevenactiviteit het verstrekken van alcoholvrije dranken. Geen actieve bediening aan tafel, het eten kan snel bereid worden en de gast verblijft gemiddeld 30 minuten in deze horecagelegenheid.	**Hinder verwacht** Hinder door hoge frequentie van komende en gaande gasten en klanten (afhaal) inclusief verkeers- en parkeerbewegingen. Buiten het centrum en doorgaande wegen neemt overlast in de nacht af door lagere frequentie van bezoekers.
Zware horeca (Categorie B)	Een horecabedrijf dat tot hoofddoel heeft het verstrekken van dranken voor consumptie ter plaatse, al dan niet met als nevenactiviteit het verstrekken van maaltijden. Mogelijkheid tot dansen in het weekend.	**Hinder verwacht** Hinder door hogere frequentie van komende en gaande bezoekers, ook 's nachts. Door consumptie van alcohol kan overlast hoger zijn dan snelle horeca.
Grootschalige zware horeca (Categorie A2)	Een horecabedrijf dat voorziet in zaalverhuur voor grootschalige, besloten feesten, zoals bruiloften. Al dan niet met muziek, verstrekking van dranken en etenswaren.	**Veel hinder verwacht** Grote aantallen van bezoekers, inclusief verkeersbewegingen en (fiets)parkeren met veel dynamiek, ook de nachtelijke uren.
Grootschalige zware horeca (Categorie A1)	Een horecabedrijf dat tot hoofddoel heeft het bedrijfsmatig ten gehore brengen van muziek en het geven van gelegenheid tot dansbeoefening, al dan niet met levende muziek en al dan niet met de verstrekking van dranken en kleine etenswaren, alsmede de verstrekking van dranken ter plaatse, al dan niet met levende muziek en al dan niet met kleine etenswaren. Het accent ligt op het ten gehore brengen van muziek en het gelegenheid geven tot dansen.	**Veel hinder verwacht** Grote aantallen van bezoekers, inclusief (fiets)parkeren met veel dynamiek, vooral in de nachtelijke uren.

* Met uitzondering van eventuele vergunde vrijstelling voor Vermaakjes (zie toelichting).

Toelichting bij de Lijst van horeca-activiteiten

Waterpijpen (shisha)

In toenemende mate wordt er in horeca-inrichtingen gelegenheid geboden om waterpijp te roken. Voor sommige horecaondernemingen is dit een zelfstandige en/of de belangrijkste activiteit geworden. Omdat de aanloop van bezoekers op dergelijke inrichtingen effect heeft op het woon- en leefklimaat, kan deze activiteit alleen onder categorie Zware Horeca (B) worden uitgevoerd en valt deze niet onder een eventuele vergunde vrijstelling voor vermaak.
Specifiek aandachtspunt bij het roken van waterpijp verdient de ventilatie van de ruimte in verband met het ontstaan van koolmonoxide (CO) als gevolg van de onvolledige verbranding van de kooltjes.

Beperkte extra activiteiten voor restaurants met aandacht voor de buurt ('Vermaakjes')

Het komt voor dat restauranthouders speciale activiteiten willen organiseren, die verder gaan dan het verstrekken van eten en drinken. Bijvoorbeeld door het aanbieden van entertainmentactiviteiten, zoals een optreden van een muziekgroep of een DJ. Hiervoor is ruimte voor ondernemers in de middelzware horeca, zonder dat het woon- en leefklimaat hierdoor wordt aangetast. Soms zal dit moeten worden aangetoond met een akoestisch onderzoek. Ondernemers die actief rekening houden met hun omgeving en waarvan geen klachten van bekend zijn, komen voor deze mogelijkheid in aanmerking. Om dit te waarborgen gelden de volgende randvoorwaarden:

1. In beginsel kan er voor 4 dagen per jaar een vergunning voor vermaak activiteiten worden gegeven.
2. Deze vergunning moet vooraf worden aangevraagd. Bij de aanvraag dient een plan te worden ingediend, waarin wordt aangegeven:
    a. Voor welke dag(en) deze vergunning wordt aangevraagd.
    b. Dat er met de buurt is gecommuniceerd en op welke wijze dit is gebeurd. De buurt betreft in ieder geval: de drie naastgelegen panden aan beide zijden van het horecabedrijf, de direct aansluitende achtergelegen panden en het direct aan de voorzijde gelegen pand en de drie panden aan weerszijde daarvan, tenzij de afstand meer is dan 50 meter.
    c. Op welke wijze de buurt op de dag zelf direct contact kan opnemen met de aanvrager en/of leidinggevende over mogelijke overlast.
    d. Dat er tegelijkertijd of binnen een te korte periode binnen een buurt niet dusdanig veel vergunningen worden verleend, waardoor de woon- en leefbaarheid wordt aangetast.

Bij aangeven van overlast door omwonenden kan de vergunning worden ingetrokken. De vergunning betreft nadrukkelijk een mogelijkheid voor het uitvoeren van extra activiteiten en niet voor overschrijding van de geluidsnormen. Voor dit laatste kan ook nu al voor twee keer per jaar een aparte vergunning worden aangevraagd.

Additionele Horeca

Bij additionele horeca gaat het om horeca-activiteiten die ondergeschikt zijn aan de hoofdfunctie die ter plaatse is toegestaan. Deze additionele activiteiten worden juridisch-planologisch gezien niet onder de afzonderlijke functie 'horeca' geschaard, maar gerekend tot de bestemming van de hoofdfunctie van de instelling (sociaal-culturele/culturele/maatschappelijke/ sport/recreatieve doeleinden). Hiermee worden onder meer bedoeld de kantines bij buurthuizen, scholen en sportfaciliteiten, of horecavoorzieningen bij musea en dergelijke. Bij additionele horeca gaat het erom dat:

1. De uitstraling van deze horeca moet passen bij de hoofdfunctie. Passend betekent dat deze horeca hoort bij de hoofdfunctie en open is tijdens de openingstijden van de hoofdfunctie. Daarbij is het niet toegestaan dat de additionele horecaruimte wordt verhuurd of anderszins in gebruik wordt gegeven aan derden ten behoeve van feesten en andere partijen.

2. De horecagelegenheid moet ondergeschikt zijn aan en aanvullend zijn op de hoofdfunctie en moet de hoofdfunctie ondersteunen. Aanvullend wil zeggen dat de additionele horeca de kwaliteit van de hoofdfunctie vergroot of completeert. Ondergeschikt betekent dat er duidelijk sprake is van een waarneembare ondergeschiktheid van de horecafunctie, waarbij een percentage van 30% van de bebouwde vloeroppervlakte van de hoofdfunctie als absoluut maximum geldt. Dit maximum geldt voor kleinschalige functies; voor grootschalige functies kan door de gemeente een maximumomvang in m^2 worden vastgesteld. Er moet duidelijk sprake zijn van een waarneembare ondergeschiktheid van de horecafunctie, qua vloeroppervlak, inzet van personeel en onderdeel van de begroting.
3. De horeca niet zelfstandig mag worden uitgeoefend of toegankelijk is los van de hoofdfunctie. Wanneer er sprake is van zelfstandige toegankelijkheid of van uitoefening los van de hoofdfunctie is er geen directe relatie meer met de hoofdfunctie, maar gaat het om zelfstandige horeca-activiteiten. Deze vallen dan onder één van de horecacategorieën.

In een algemene regel is in bestemmingsplannen geregeld bij welke functies additionele horeca is toegestaan en welke voorwaarden daarbij gelden.
Zo is duidelijk dat er bij die functies kantines, bedrijfsrestaurants en dergelijke zijn toegestaan. Als voldaan wordt aan de criteria, past deze vorm van horeca binnen de hoofdfunctie.

Detailhandel met ondersteunende horeca

In de detailhandel is er een groeiende behoefte aan mengmogelijkheden van allerlei functies en ondersteunende horeca. Vooral bij ondernemers die vanuit een bijzonder of onderscheidend winkelconcept willen ondernemen. Dat is van belang voor de kwaliteit en aantrekkelijkheid van de detailhandelsstructuur, die door onder meer internetverkoop sterk onder druk staat. Het is belangrijk te vermelden dat de Drank en Horecawet detailhandel met alcohol uitsluit.
Ondergeschikte horeca is toegestaan onder de volgende randvoorwaarden:

1. De horeca is ondergeschikt aan de andere verkopen. De winkel is de belangrijkste activiteit – ook qua omzet – en de horeca-activiteit is bijzaak.
2. De winkelbestemming verandert niet; het ziet er bijvoorbeeld niet uit als een cafetaria. De winkel wordt ook niet verhuurd voor feesten, partijen enzovoorts.
3. De horecaruimte neemt maximaal 40% (bij bedrijven tot 250 m^2) of maximaal 30% (bij bedrijven vanaf 250 m^2 tot 1000 m^2) van het netto vloeroppervlak van de winkel in beslag. Tot het netto vloeroppervlak wordt het deel van de winkel gerekend, dat voor het publiek toegankelijk is. Ruimten voor opslag, privégebruik, toiletten of buitenruimten tellen niet mee. De ruimte achter de toonbank valt niet onder de winkelruimte.
4. De horecaruimte is uitsluitend bereikbaar via de ingang van de winkel. Een hoekje met tafels en stoelen mag. Een aparte ingang mag niet.
5. Het horecagedeelte in de winkel moet een aaneengesloten gedeelte zijn. Fragmentatie – binnen één winkelpand – waarbij het horecagedeelte is opgedeeld in verschillende horecahoekjes – is niet toegestaan.
6. Er mag geen reclame voor het horecagedeelte worden gemaakt. Dit betekent geen posters met bijvoorbeeld 'Broodje bal' of 'Turkse pizza' op het raam, geen reclamebord op straat en geen vermelding op maaltijdbezorgsites.
7. De regelgeving voor winkeltijden is leidend. Er vindt geen verkoop plaats (inclusief bezorgen) buiten de normale winkeltijden. De horecagelegenheid in de winkel mag niet langer open zijn dan de winkel.
8. De winkel en de horeca-activiteit worden door dezelfde ondernemer geëxploiteerd.
9. Er is geen geluidsoverlast. Alleen zachte achtergrondmuziek is toegestaan. Livemuziek is verboden.
10. Er moet een toilet voor bezoekers aanwezig zijn.

11. Het Activiteitenbesluit milieubeheer is van toepassing. Zo is bijvoorbeeld een goede afzuiginstallatie nodig voor het bakken, en bij gebruik van bestek en servies dat moet worden afgewassen, is een vetafscheider vereist.
12. Voor winkels boven de 1.000 m² bvo geldt dat een ondersteunende horecafunctie kan worden toegestaan op maximaal 20% van het bebouwd oppervlak.

Ondersteunende verkoop in horecazaken

Naast een sterkere detailhandelsstructuur door ondersteunende horeca in winkels, kan het voorzieningenniveau ook stijgen door ondersteunende verkoop in horecabedrijven toe te staan. Op deze manier ontstaat een gelijk speelveld voor detailhandel en horeca. De Drank en Horecawet sluit verkoop in combinatie met het schenken van alcohol uit.
Ondersteunende verkoop in horecazaken is toegestaan onder de volgende voorwaarden:

1. De verkoopruimte neemt maximaal 40% (bij bedrijven tot 250 m²) of maximaal 30% (bij bedrijven vanaf 250 m² tot 1.000 m²) van het netto vloeroppervlak van het horecabedrijf in beslag.
2. Geen ter plaatse en vers bereide etenswaren (dus geen afhaalzaakfunctie).
3. De winkelruimte is uitsluitend bereikbaar via de ingang van het horecabedrijf. Een hoekje met tafels en stoelen mag. Een aparte ingang mag niet.
4. Het winkelgedeelte in het horecabedrijf moet een aaneengesloten gedeelte zijn. Fragmentatie, waarbij het winkelgedeelte is opgedeeld in verschillende hoekjes, is niet toegestaan.
5. Er mag geen reclame voor het winkelgedeelte worden gemaakt.

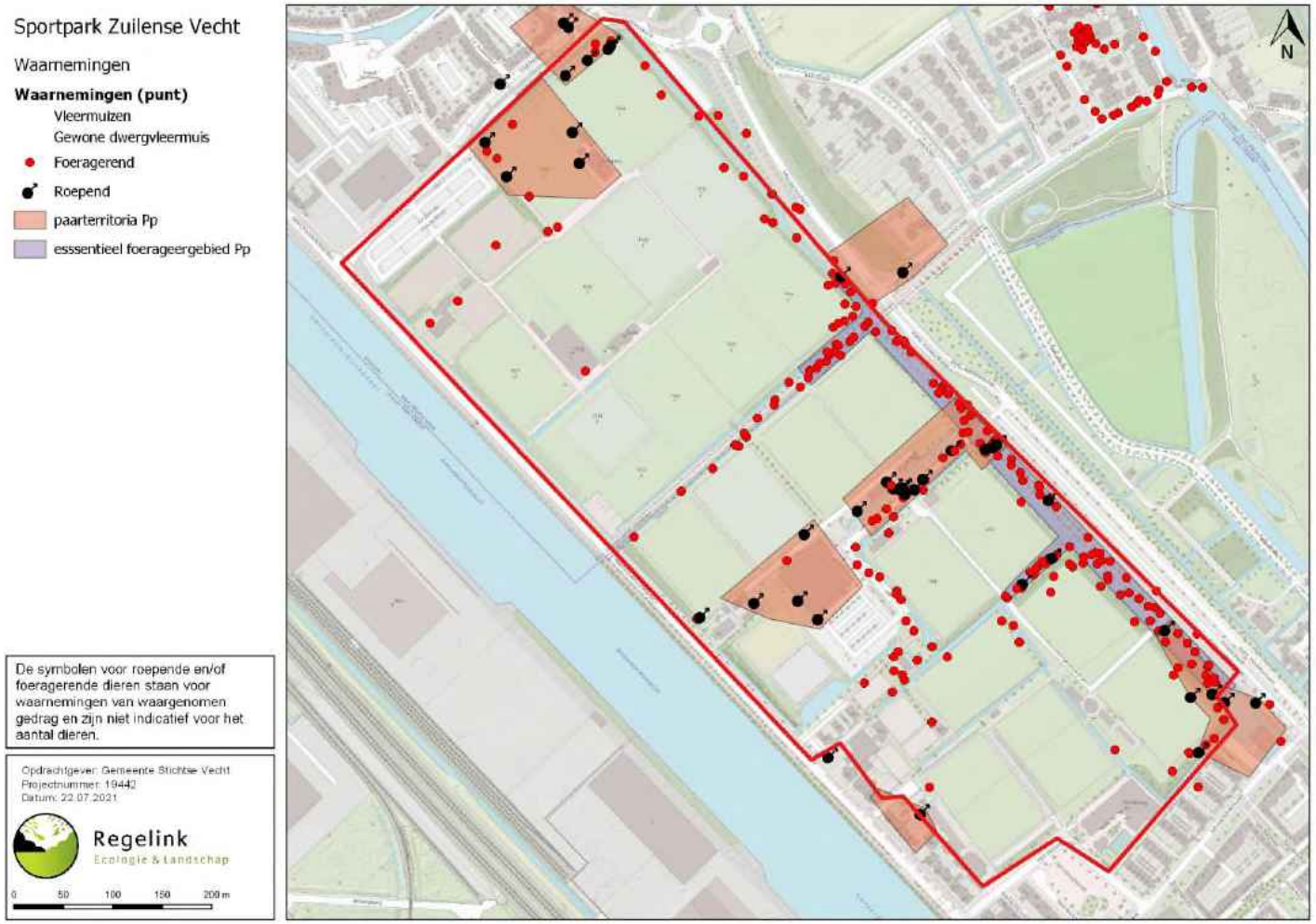
Afhaalzaken

Afhaalzaken – zonder horeca – zijn een bijzondere vorm van detailhandel. In die zin vallen ze buiten de scoop van het horecakader. Door gebleken kans op hinder zoals afval en parkeerproblemen – is hier wel een exploitatievergunning voor nodig. Van de in de lijst opgenomen horecacategorieën kennen alleen snelle horeca (C) en lichte horeca (D2) afhaalmogelijkheden. Vanwege de kans op overlast zoals afval, zijn gevelbankjes bij afhaalzaken niet toegestaan.

Bijlage 3 Afbeeldingen over locaties essentieel foerageergebied, te kappen bomen, doorsteken, sportvelden en lichtmasten

Afbeeldingen over de locatie essentieel foerageergebied gewone dwergvleermuis, te kappen bomen, bestaande doorsteken en nieuwe doorsteken en lichtmasten hoofdveld behorende bij de planregels van Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht, Utrecht

Afbeelding 1: De locatie van het essentieel foerageergebied van de gewone dwergvleermuis, gelegen binnen de gemeente Utrecht en de gemeente Stichtse Vecht



Afbeelding 2: Bomen die gekapt mogen worden ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van groen – 3'

Er mogen om het essentieel foerageergebied te beschermen niet meer vergunningplichtige bomen gekapt worden, dan zoals wordt aangegeven op onderstaande afbeelding.



Bron: IPvE

Afbeelding 3: De bestaande doorsteken

In de bestaande situatie bevinden zich twee doorsteken door het essentieel foerageergebied binnen de gemeente Utrecht.



Afbeelding 4: De nieuwe doorsteken B, C en D binnen de gemeente Utrecht



Afbeelding 5: Locatie hoofdveld, ter plaatse van de oranje bolletjes moeten scherm-kappen geplaatst worden op de lichtmasten



Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Zuilense Vecht bestaat uit drie sportparken van ruim 30 hectare. In Utrecht liggen sportpark Elinkwijk en sportpark Zuilen en in Stichtse Vecht bevindt zich sportpark Daalseweide. De gemeente Utrecht en de gemeente Stichtse Vecht hebben een samenwerkingsovereenkomst gesloten voor de herontwikkeling van de drie aan elkaar grenzende sportparken. Aanleiding voor de herontwikkeling is dat de sportparken in meer of mindere mate gedateerd zijn, een monofunctioneel gebruik kennen en voor investeringsbesluiten staan.



Het plangebied en de omgeving

Op sportpark Daalseweide is sprake van verouderde en monofunctionele sportvoorzieningen. De betrokken sportverenigingen hebben een initiatief ingediend bij de gemeente Stichtse Vecht voor vervanging van natuurgras door kunstgras. Hiermee kan met minder velden worden volstaan. De sportparken Elinkwijk en Zuilen hebben te maken met een structurele onderbezetting van de natuurgrasvelden en een traditioneel aanbod aan sporten. Het aanbod sluit niet meer aan op de behoefte uit de omliggende buurten. Slechts een beperkt deel van de bewoners uit de omliggende buurten maakt nog gebruik van het sportpark. Daarnaast zijn veel opstallen verouderd en versnipperd op het terrein verspreid, met hoge energie- en huisvestingskosten tot gevolg. De voetbalclubs willen graag het aantal kunstgrasvelden uitbreiden. Het sportpark Elinkwijk kan (mede daardoor) veel compacter en multifunctioneler ingericht worden. Hierdoor kan het gebruik en de bezetting van het sportpark worden verhoogd en een vernieuwend sportaanbod (zowel voor verenigingssport als de ongeorganiseerde sport) worden toegevoegd.

Het compacter en toekomstbestendiger maken van de sportparken biedt ook de kans om de omgeving en positionering van de sportparken te versterken. Door een open, groene verbinding te maken in samenhang met de omliggende buurten, kan een nieuwe groenstructuur worden gecreëerd die bijdraagt aan de groeiende behoefte aan (ongeorganiseerd) sporten, bewegen en recreëren (ook buiten verenigingsverband om). Het compacter maken van de sportparken en het efficiënter benutten van de aanwezige voorzieningen betekent ook dat er aan de randen van de sportparken ruimte ontstaat waar woningen gerealiseerd kunnen worden.



Begrenzing sportparkgebied Zuilense Vecht

1.2 Doelstelling

De hoofddoelstelling van het bestemmingsplan is de nieuwe ontwikkelingen woningbouw (maximaal 300 woningen) inclusief de mogelijkheid tot het realiseren van zorgwoningen en/of een zorginstelling, sportfuncties, maatschappelijke functies, horeca en een park, bestaande uit een sportieve strip (hierna genoemd "de Strip"), de sportvelden en de clubhuizen, planologisch-juridisch mogelijk te maken. Met dit bestemmingsplan wordt het huidige gesloten, monofunctionele en matig functionerende gebied getransformeerd naar een toekomstbestendig multifunctioneel Sportief Park dat de gemeentegrenzen overschrijdt en goed aansluit op de omgeving. Hierbij wordt een aantrekkelijke langzaamverkeersverbinding tussen de gemeente Stichtse Vecht en de gemeente Utrecht gerealiseerd.

In het plan zijn de wijzigingen in de wet- en regelgeving en het beleid van de verschillende overheden op het gebied van de ruimtelijke ordening, die zich in de loop van de tijd hebben voorgedaan, verwerkt. Met dit bestemmingsplan is aansluiting gezocht bij recent tot stand gekomen bestemmingsplannen binnen de gemeente, om de uniformiteit van bestemmingen en regelgeving te bevorderen.

Voor beide gemeenten wordt apart een bestemmingsplan in procedure gebracht. Deze bestemmingsplannen zijn uiteraard goed op elkaar afgestemd aangezien het hier gaat om één gezamenlijke ontwikkeling.

Er komt een nieuwe wet, de Omgevingswet, die de Wet ruimtelijke ordening gaat vervangen. Als voorbereiding op de Omgevingswet brengt de gemeente Utrecht eenheid in de algemene regels van bestemmingsplannen. Dat zijn regels die niet speciaal voor één bestemming (functie) gelden. Ze zijn meestal (net als in dit bestemmingsplan) in de hoofdstukken 3 en 4 van bestemmingsplannen te vinden. In het Chw bestemmingsplan Algemene regels Utrecht dat voor vrijwel de hele gemeente gaat gelden, staan nieuwe algemene regels die in de plaats komen van algemene regels die per bestemmingsplan gelden. De regels van het Chw bestemmingsplan Algemene regels Utrecht zijn ook aan dit bestemmingsplan toegevoegd. De toelichting van die regels is te vinden in hoofdstuk 8. De gemeente Utrecht is opgenomen in artikel 7g van het Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet. Dit betekent dat er een bestemmingsplan met verbrede reikwijdte mag worden vastgesteld.

1.3 Ligging en begrenzing plangebied

Zuilense Vecht is het sportparkgebied dat ingeklemd ligt tussen de Utrechtse wijk Zuilen, de wijk Op Buuren in Stichtse Vecht, de Burgemeester Norbruislaan en de Amsterdamsestraatweg. Zuilense Vecht ligt dus in zowel de gemeente Utrecht als in de gemeente Stichtse Vecht. Het totale plangebied van Zuilense Vecht omvat het gebied gelegen tussen het Amsterdam-Rijnkanaal, de Burgemeester Norbuislaan, de Sportparkweg en de Jan van Zutphenlaan/Theo Thijssenplein.

Het plangebied van de gemeente Utrecht en dus van dit bestemmingsplan is gelegen tussen de Amsterdamsestraatweg, de Burgemeester Norbruislaan, de Jan van Zutphenlaan/Theo Thijssenplein en de Zuilenselaan (de gemeentegrens).



Het plangebied, met daarop o.a. de gemeentegrens en de nieuwe woonvlekken (gearceerd)

1.4 Geldende plannen

Dit bestemmingsplan vervangt voor de locatie van het plangebied onderstaande bestemmingsplannen en verordeningen.

Bestemmingsplan	Vastgesteld door Raad	Onherroepelijk
Actualisering diverse gebieden 2019	21 november 2019	24 januari 2020
Chw Algemene regels over bouwen en gebruik	30 november 2017	31 oktober 2018

Beheersverordening	Vastgesteld door Raad	In werking treding
Zuilen	20 juni 2013	11 juli 2013
Algemene regels actualiseren	30 november 2017	1 december 2017

Voor het plangebied binnen de gemeente Utrecht gelden in de bestaande situatie beheersverordeningen 'Zuilen' en 'Algemene regels actualiseren' en bestemmingsplannen 'Actualisering diverse gebieden 2019' en 'Chw Algemene regels over bouwen en gebruik'. Het deel van het plangebied waarvoor bestemmingsplan 'Actualisering diverse gebieden 2019' geldt, is bestemd als 'Sport' (artikel 14 van de bestemmingsplanregels) en heeft de dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie' (artikel 21 van de bestemmingsplanregels). Binnen de bestemming 'Sport' mogen verenigingsgebouwen worden gebouwd tot maximaal 4 meter hoog. Daarnaast mag de afstand van gebouwen tot de oostelijke oever van het Amsterdam Rijnkanaal niet minder dan 25 meter bedragen. Lichtmasten, ballenvangers, vlaggenmasten en overige bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn onder voorwaarden toegestaan. Ook geldt de gebiedsaanduiding 'geluidzone-industrie' (artikel 29 van de bestemmingsplanregels) en dit houdt in dat de geluidsbelasting van het industrieterrein Lage Weide hier de waarde van 50 dB(A) niet mag overschrijden.



Uitsnede geldende verbeelding bestemmingsplan 'Actualisering diverse gebieden 2019'

Op grond van beheersverordening 'Zuilen' gelden besluitvlak 1, besluitsubvlakken 9, 11 en archeologie. Uitgangspunt is dat bestaande bouwwerken en bestaand gebruik zijn toegestaan. Aanvullend mogen er onder voorwaarden ballenvangers en overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde worden gebouwd. Het bouwen van een (verenigings)gebouw behoort op grond van de beheersverordening dan ook niet tot de mogelijkheden. Ook hier geldt een specifieke regel in verband met geluidzone-industrie (artikel 5 van de beheersverordening) die inhoudt dat de geluidsbelasting van industrieterrein Lage Weide de waarde van 50 dB(A) niet te boven mag gaan. Op grond van artikel 3 lid 3.3.1 sub c van de beheersverordening mag structureel groen niet worden gebruikt voor wegen of parkeervoorzieningen.



Uitsnede geldende verbeelding beheersverordening 'Zuilen'

Op basis van de geldende bestemmingsplannen en beheersverordeningen zijn de gewenste woningbouw, de sport- en maatschappelijke functies (in o.a. de plinten), het pakketpunt, de horeca en het nieuwe verenigingsgebouw niet toegestaan, waardoor een nieuw bestemmingsplan nodig is.

1.5 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 bevat de beschrijving van de relevante beleidskaders. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de bestaande situatie. Onder andere de ruimtelijke structuur, de historische ontwikkeling van het gebied en de beschrijving van de aanwezige functies worden hier beschreven. In hoofdstuk 4, de planbeschrijving, worden de mogelijkheden die het plan biedt aan de toekomstige ontwikkelingen beschreven. De diverse noodzakelijke onderzoeken ten aanzien van bijvoorbeeld milieuaspecten komen in hoofdstuk 5 aan bod. Hoofdstuk 6 gaat in op de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. In hoofdstuk 7 komt de juridische toelichting op de planregels aan bod. Hoofdstuk 8 bevat de juridische toelichting van de algemene regels. Daarnaast horen zowel bij de toelichting als bij de regels diverse bijlagen.

Hoofdstuk 2 Relevante beleidskaders

2.1 Rijksbeleid

2.1.1 Nationale omgevingsvisie (2020)

Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) 'Duurzaam perspectief voor onze leefomgeving' 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.

De NOVI benoemt de volgende nationale belangen:

1. Bevorderen van een duurzame ontwikkeling van Nederland als geheel en van alle onderdelen van de fysieke leefomgeving.
2. Realiseren van een goede leefomgevingskwaliteit.
3. Waarborgen en versterken van grensoverschrijdende en internationale relaties.
4. Waarborgen en bevorderen van een gezonde en veilige fysieke leefomgeving.
5. Zorg dragen voor een woningvoorraad die aansluit op de woonbehoeften.
6. Waarborgen en realiseren van een veilig, robuust en duurzaam mobiliteitssysteem.
7. In stand houden en ontwikkelen van de hoofdinfrastructuur voor mobiliteit.
8. Waarborgen van een goede toegankelijkheid van de leefomgeving.
9. Zorg dragen voor nationale veiligheid en ruimte bieden voor militaire activiteiten.
10. Beperken van klimaatverandering.
11. Realiseren van een betrouwbare, betaalbare en veilige energievoorziening, die in 2050 CO_2-arm is, en de daarbij benodigde hoofdinfrastructuur.
12. Waarborgen van de hoofdinfrastructuur voor transport van stoffen via (buis)leidingen.
13. Realiseren van een toekomstbestendige, circulaire economie.
14. Waarborgen van de waterveiligheid en de klimaatbestendigheid (inclusief vitale infrastructuur voor water en mobiliteit).
15. Waarborgen van een goede waterkwaliteit, duurzame drinkwatervoorziening en voldoende beschikbaarheid van zoetwater.
16. Waarborgen en versterken van een aantrekkelijk ruimtelijk-economisch vestigingsklimaat.
17. Realiseren en behouden van een kwalitatief hoogwaardige digitale connectiviteit.
18. Ontwikkelen van een duurzame voedsel- en agroproductie.
19. Behouden en versterken van cultureel erfgoed en landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van (inter)nationaal belang.
20. Verbeteren en beschermen van natuur en biodiversiteit.
21. Ontwikkelen van een duurzame visserij.

De NOVI benoemt vier prioriteiten:
De opgaven die voortkomen uit de nationale belangen van het Rijk zijn vertaald in vier integrale prioriteiten.

1. ruimte maken voor klimaatadaptatie en energietransitie;
2. duurzaam economisch groeipotentieel bevorderen;
3. zorgen voor sterke en gezonde steden en regio's;
4. stimuleren van een toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Omgevingsinclusieve benadering
Centraal in de te maken afwegingen tussen belangen staat een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving in zijn volledige omvang (boven- en ondergrond). Hierbij wordt aangesloten bij de integrale opvatting uit de Omgevingswet van het begrip fysieke leefomgeving en wordt de noodzakelijke integraliteit van afwegingen benadrukt. Het belangrijkste spanningsveld in die afwegingen is dat tussen beschermen en ontwikkelen.

Het doel van de toekomstige Omgevingswet is namelijk het bereiken van een balans tussen: '(a) bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit en (b) doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften'. Deze dubbele doelstelling uit de Omgevingswet is vertaald in de omgevingsinclusieve benadering van de leefomgeving. Hiermee moet dus rekening worden gehouden bij het maken van beleidskeuzes. Een omgevingsinclusieve benadering van de leefomgeving houdt in dat ontwikkeling van de leefomgeving samen gaat met versterking van te beschermen waarden als gezondheid, landschap, waterveiligheid, natuur, cultureel erfgoed, leefomgevingskwaliteit en milieukwaliteit. Veiligheid, gezondheid en duurzaamheid zijn basale randvoorwaarden voor alle maatschappelijke activiteiten zoals bedrijfsmatige activiteiten, de energietransitie en de woningbouw.

Afwegingsprincipes
Beschermen en ontwikkelen sluiten elkaar niet per definitie uit en kunnen elkaar zelfs versterken. Echter, gaan beschermen en ontwikkelen niet altijd en overal zonder meer samen en zijn soms onverenigbaar. Een optimale balans tussen deze twee vergt steeds een zorgvuldige afweging en prioritering van ongelijksoortige belangen.

Om dit afwegingsproces en de omgevingsinclusieve benadering richting te geven, is in de NOVI een drietal afwegingsprincipes geformuleerd:

1. combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies;
2. kenmerken & identiteit van een gebied staan centraal;
3. afwentelen wordt voorkomen.

Plangebied
Een opgave in de NOVI is om aansluitend op de woonbehoefte (met name in en bij de stedelijke regio's) woningen toe te voegen aan de woningvoorraad. Dit bestemmingsplan maakt het mogelijk om ter plaatse meer woningen te realiseren. Een toename van het aantal inwoners zorgt ook voor meer vraag naar mogelijkheden om te sporten. Doordat het sportpark compacter en multifunctioneler wordt ingericht, wordt het gebruik en de bezetting van het sportpark verhoogd. Daarnaast wordt het sportaanbod (zowel voor verenigingssport als ongeorganiseerde sport) uitgebreid.

2.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) en Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) (2012)

In de Wet ruimtelijke ordening zijn de besluitmogelijkheden van gemeenten begrensd om nationale belangen te borgen of te beschermen. Wanneer namelijk nationale belangen dat met het oog op een goede ruimtelijke ordening noodzakelijk maken, kan een algemene maatregel van bestuur (AMvB) regels stellen over de inhoud van een bestemmingsplan.

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro, oftewel de AMvB Ruimte) zijn nationale belangen beschreven die om bescherming van het Rijk vragen, zoals bijvoorbeeld de 'erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde'. Voor deze belangen is het Rijk namelijk verantwoordelijk. Verder zijn in de Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) nadere regels opgenomen voor onder andere militaire terreinen, radarverstoringsgebieden, reserveringen voor spoor en wegen en buisleidingen. Buiten deze belangen hebben decentrale overheden, zoals de gemeente Utrecht, beleidsruimte.

Plangebied
Het plangebied ligt in een radarverstoringsgebied van radarstation Soesterberg (nationaal belang van defensie). In dit gebied gelden beperkingen voor bestemmingsplannen voor een goede werking van de radar op het radarstation. Het gaat hier om hoogtebeperkingen voor bouwen, bouwwerken en windturbines. De ontwikkeling uit dit bestemmingsplan heeft gelet op de gestelde maximale bouwhoogte in de regels van het bestemmingsplan, geen invloed op het functioneren van de radar. Daarnaast geldt er voor het Amsterdam Rijnkanaal (een rijksvaarweg) op grond van artikel 2.1.2 van het Barro een vrijwaringszone van 25 meter aan weerszijden. Op grond van artikel 2.1.3 van het Barro wordt bij de vaststelling van een bestemmingsplan dat betrekking heeft op gronden binnen de begrenzing van een rijksvaarweg of op een vrijwaringszone en dat een wijziging inhoudt ten opzichte van het ten tijde van inwerkingtreding van deze titel geldende bestemmingsplan rekening gehouden met het voorkomen van belemmeringen voor de doorvaart van de scheepvaart in de breedte, hoogte en diepte, de zichtlijnen van de bemanning en de op het schip aanwezige navigatieapparatuur voor de scheepvaart, het contact van de scheepvaart met bedienings- en begeleidingsobjecten, de toegankelijkheid van de rijksvaarweg voor hulpdiensten en het uitvoeren van beheer en onderhoud van de rijksvaarweg. Het Amsterdam Rijnkanaal zelf maakt geen onderdeel uit van het plangebied. Wel maakt een deel van de vrijwaringszone onderdeel uit van het plangebied. Met de bestemming 'Waterstaat-Waterstaatkundige functie' wordt invulling gegeven aan

de artikelen 2.1.2 en 2.1.3 van het Barro. Voor het overige is het plangebied niet gelegen in een van de gebieden waarvoor het Barro regels stelt. Het Barro vormt dan ook geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan.

2.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking (2017)

De 'Ladder voor duurzame verstedelijking' is in 2012 vastgelegd als procesvereiste in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Het Bro bepaalt dat overheden een nieuwe stedelijke ontwikkeling in de toelichting van het bestemmingsplan moeten motiveren. Op 1 juli 2017 is het Bro gewijzigd, waarbij een nieuwe laddersystematiek geldt.

Het doel van de motivering op grond van de Ladder is een zorgvuldige afweging bij ruimtelijke besluiten die zorgt voor zuinig ruimtegebruik en tegengaan van overprogrammering en leegstand. Het besluit voldoet hiermee aan een goede ruimtelijke ordening. De toetsing aan de Ladder kan bij het opnemen van uitwerkingsplichten en wijzigingsbevoegdheden in het bestemmingsplan, doorschuiven naar de fase van de vaststelling van het uitwerkings- of wijzigingsplan.
Een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, moet een motivering bevatten van de behoefte aan die ontwikkeling. Wanneer het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied moet het bestemmingsplan een motivering bevatten waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien. De Ladder is kaderstellend voor alle juridisch verbindende ruimtelijke besluiten van de decentrale overheden, waaronder de bestemmingsplannen van de gemeente Utrecht.

Beschrijving behoefte
De behoefte is kort gezegd het saldo van de aantoonbare vraag naar de voorgenomen ontwikkeling verminderd met het aanbod in planologische besluiten, ook als het feitelijk nog niet is gerealiseerd. De Ladder bepaalt niet voor welk gebied de behoefte in beeld moet worden gebracht. De uitkomst van de beoordeling van de behoefte moet in de plantoelichting worden vermeld. Naast een kwantitatieve beoordeling vindt ook een kwalitatieve beoordeling plaats.

Beschrijving behoefte buiten het bestaand stedelijk gebied
Wanneer de beoogde ontwikkeling niet kan plaatsvinden binnen het stedelijk gebied door bijvoorbeeld het toepassen van een andere bestemming van een gebied, herstructurering van bestaande terreinen of door transformatie van bestaande gebouwen of gebieden moet een motivering worden opgenomen waarom dit niet mogelijk is. Het bestaande stedelijk gebied kan worden gedefinieerd als het bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing voor wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, en de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur. De provincie Utrecht heeft in de Omgevingsvisie en de Interim Omgevingsverordening de afbakening van het bestaand stedelijk gebied vastgelegd.

Plangebied
Relevant hierbij is dus wat binnen het project Zuilense Vecht als nieuwe stedelijke ontwikkeling wordt aangemerkt. Hierbij wordt betrokken wat nu al op grond van de geldende planologische regelingen (beheersverordening en bestemmingsplan) mogelijk is. In de bestaande situatie is op de locatie al een sportpark inclusief verenigingsgebouwen en een sporthal aanwezig en planologisch toegestaan. Hoewel er in de nieuwe situatie een groter verenigingsgebouw en een sportief park (waaronder de Strip) aan worden toegevoegd, worden deze niet beschouwd als nieuwe stedelijke ontwikkeling. Dit gezien de al aanwezige planologische mogelijkheden tot het hebben van een sportpark, inclusief gebouwen op de locatie (op basis van bestemmingsplan 'Actualisering diverse gebieden 2019' mogen al een onbeperkt aantal gebouwen voor verenigingen worden opgericht, mits niet hoger dan 4 meter) en omdat de uitbreiding onvoldoende substantieel is. Aangezien er met het project Zuilense Vecht meer dan 11 woningen aan het gebied worden toegevoegd is er wat de woningbouw betreft wel sprake van een stedelijke ontwikkeling. Hiervoor moet de 'ladder voor duurzame verstedelijking' dan ook worden toegepast. Dit geldt ook voor de functies van meer dan 500 m^2 die in de plinten van de woningbouw worden mogelijk gemaakt: maatschappelijke functies (maximaal 1.500 m^2) en sportfuncties (maximaal 750 m^2). Voor een aantal functies binnen het plangebied is een Ladderonderzoek uitgevoerd of de behoefte beschreven (zie bijlage 1).

Het plangebied van Zuilense Vecht wordt aangemerkt als bestaand stedelijk gebied. Dit gezien het bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, infrastructuur en sociaal culturele voorzieningen (de sportvelden). De ligging van de sportvelden grenzen namelijk aan de woonbebouwing van de wijk Zuilen aan zowel de zuidzijde (Amsterdamsestraatweg) als aan de zuidoostzijde (o.a. Jan van Zutphenlaan).

Wonen, inclusief zorgwoningen/zorginstelling
In het Utrechtse deel van Zuilense Vecht worden maximaal 300 woningen mogelijk gemaakt. Voor de

behoefte is relevant dat de vraag naar woningen in Utrecht groot is en dat de stad ook nog blijft doorgroeien. Op 1 januari 2023 had Utrecht 367.984 inwoners. Dat waren 6.242 inwoners meer dan het jaar ervoor. De wijk Noordwest, waarbinnen het Utrechtse deel van Zuilense Vecht ligt, is de één na grootste wijk met 44.713 inwoners (op 1 januari 2023). In Noordwest nam het aantal inwoners ten opzichte van 1 januari 2018 met 910 toe (Bron: https://utrecht.incijfers.nl/dashboard/thema/bevolking--wijk-). De prognose uit de op 18 juli 2019 door de gemeenteraad vastgestelde 'Woonvisie: Utrecht beter in balans' is dat de gemeente Utrecht in 2040 ruim 450.000 inwoners telt. Overprogrammering en leegstand is in Utrecht bij het toevoegen van woningen dan ook niet aan de orde. Daarnaast levert het plan een bijdrage aan de doelstellingen uit de Utrechtse woningvisie, aangezien er een gedifferentieerd woningbouwprogramma komt met 35% sociale huur en 25% middelduur.

Binnen het plangebied worden maximaal 60 zorgwoningen/een zorginstelling mogelijk gemaakt (deze kunnen zowel zelfstandig of onzelfstandig worden ingevuld). Er is sprake van een groter wordende groep 65-plussers en kwetsbaren en dit brengt ook een grotere zorgvraag met zich mee.

De nieuwe stedelijke ontwikkeling, het toevoegen van woningbouw, voorziet dan ook in een behoefte en heeft geen onaanvaardbare leegstand in het gebied tot gevolg.

Sport
Vanwege het belang van gezondheid en beweging wordt maximaal 750 m^2 aan sportfuncties mogelijk gemaakt in een aantal plinten. Voor de invulling kan bijvoorbeeld gedacht worden aan fitness of yoga. Dit sluit goed aan bij de doelstellingen van Zuilense Vecht, namelijk een gezond woon-, werk- en leefklimaat in combinatie met een groen en sportief sportpark. De verwachting is dat er een passend sportconcept wordt gevonden dat aanvullend is op het huidige sportaanbod in de omgeving. Daarom zijn er geen negatieve effecten van te verwachten.

Maatschappelijk
Gelet op het belang van maatschappelijke voorzieningen voor Utrecht, wordt in een aantal plinten maximaal 1.500 m^2 aan maatschappelijke functies mogelijk gemaakt. Zuilense Vecht en de omliggende buurten hebben voldoende draagvlak voor een basisaanbod aan maatschappelijke voorzieningen. Het is gelet op de schaal (maximaal 1.500 m^2) niet de verwachting dat hierdoor onaanvaardbare negatieve effecten voor maatschappelijke voorzieningen in de omgeving zullen optreden. De functies zijn primair gericht op de nieuwe woonwijk Zuilense Vecht en de naastgelegen buurten en spelen voornamelijk in op de behoefte aan flexibele gebruiksmogelijkheden.

Behoefte
Ook voor de ontwikkelingen die niet als stedelijke ontwikkeling worden beschouwd, moet het bestemmingsplan een onderbouwing bevatten van de behoefte aan de ontwikkelingen. Dit vanwege een goede ruimtelijke ordening en de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

Behoefte georganiseerd sporten
In de huidige situatie is sportpark Elinkwijk de thuisbasis van één voetbalvereniging (Elinkwijk), waarvoor vijf velden beschikbaar zijn. Op sportpark Zuilenselaan spelen drie voetbalverenigingen (Eminent Boys, Kismet en HMS) die in totaal vier velden hebben. Daarnaast liggen op dit sportpark vijf tennisbanen waar tennisvereniging Zuilenselaan gebruik van maakt. Via HMS kunnen ook de sporten zaalvoetbal, handbal, tennis en cricket worden beoefend. Daarnaast vindt er (beach)volleybal, powerleage 5-a-side (een nieuw voetbalconcept) en vond kegelen plaats op Sportpark Zuilen.

Na de herontwikkeling van het gebied is een belangrijke rol weggelegd voor de georganiseerde sport en de sportverenigingen. De bestaande verenigingen houden een plek op het sportcomplex. Daarnaast verhuist de American Football club Utrecht Dominators naar sportpark Zuilen en wordt er op het sportpark ruimte gereserveerd voor het realiseren van padelbanen. Voetbal is op dit moment, maar ook in de toekomst een belangrijke pijler van het sportpark. Uit een behoefteonderzoek, dat is uitgevoerd door het Mulier Instituut van 15 september 2016 (zie bijlage 2), komt een structurele overcapaciteit aan velden in Utrecht naar voren. Desondanks moet er vanwege de bevolkingsgroei groeicapaciteit voor de lange termijn beschikbaar blijven. Door de toepassing van kunstgras (dubbelgebruik van wedstrijden en trainingen) kan worden volstaan met een kleiner areaal aan velden, waarbij aan de Utrechtse zijde nog altijd circa 50% groeicapaciteit beschikbaar blijft (als gevolg van vervangend kunstgras gaat de capaciteit aan speeluren namelijk per saldo omhoog). De behoefte aan zaalsport (onder meer volleybal, zaalvoetbal, handbal, zaalhockey en zaalkorfbal) neemt in Utrecht als gevolg van de groei van de stad toe. Sporthal Zuilen wordt momenteel nog niet maximaal bezet, maar de inzet is om het gebruik en de bezetting hiervan te optimaliseren.

Er is nu en in de toekomst behoefte aan georganiseerd sporten. Zoals Zuilense Vecht in het deel van Utrecht wordt ingericht, blijft er sport groeicapaciteit beschikbaar die nodig is vanwege de groei van de stad.

Behoefte ongeorganiseerd sporten

Sportpark Zuilense Vecht biedt naast de mogelijkheid voor georganiseerd sporten ook voldoende ruimte voor ongeorganiseerde sporten. Dit moet waar mogelijk aanvullend zijn aan de georganiseerde sport. Er is door M. Minnaert in 2019 een behoefteonderzoek gedaan naar de behoefte aan sport en sportvoorzieningen. Hiervoor is bij 420 mensen uit de directe omgeving van de omgeving van Zuilense Vecht (42% uit de directe omgeving van gemeente Stichtse Vecht en 30% uit de directe omgeving van Utrecht) een enquête afgenomen. De uitkomst hiervan leidt tot de volgende conclusies en uitgangspunten voor de sportparken en voor ontmoeten en bewegen:

- belangrijkste functies: sporten/bewegen, sport en spel voor kinderen, ontmoeten;
- gebrek aan (sociale) veiligheid, geld en tijd zijn beperkende factoren;
- gemist wordt een speelgelegenheid voor kinderen, sporten zonder lidmaatschap, aantrekkelijke horeca en groen;
- gewenste nieuwe functies: a. speelplek, b. routes voor hardlopen/wandelen/skaten/fietsen/moutainbiken, c. horeca, d. ontmoetingsplek, e. skate- en skeelerbaan, f. open ruimte voor groepslessen/bootcamp/yoga/vrij sporten/trap- en pannaveld/picknickplek, g. toestellen voor fitness (ook voor ouderen)/crossfit/freerunnen/bewegen voor ouderen, h. basketbal, i. racketsporten/tafeltennis/padel, j. sprinttrack, k. klimwand/boulderen, l. (natuur) schaatsen/golf/jeu-de-boules.

Behoefte horeca
Bij de nieuw te maken speeltuin, naast de bestaande Sporthal Zuilen, wordt de vestiging van horeca D2 (daghoreca) van maximaal 50 m^2 mogelijk gemaakt. Horeca bij de speelplek is gewenst om de ontmoetingsfunctie te versterken. Het gemiddelde horeca-aanbod in Utrecht ligt op 304 m^2 winkelverkoopvoeroppervlak (wvo) per 1.000 inwoners. In Zuilense Vecht worden 1.035 extra inwoners verwacht. Dit betekent een verwacht horeca-aanbod van 315 m^2 winkelvloeroppervlak. Op basis van deze vergelijking is er voldoende draagvlak voor de beoogde lichte horeca ontwikkeling in de nieuwe stadsbuurt van maximaal 50 m^2.

Behoefte pakketpunt
In het plangebied wordt een pakketpunt mogelijk gemaakt van maximaal 50 m^2 waar de bewoners gebruik van kunnen maken. Er is een stijgende trend waarneembaar voor online bestellingen, waardoor er behoefte is aan een pakketpunt in de buurt.

Behoefte onderwijs en buitenschoolse opvang
Een opleidingsinstituut voor BOA's heeft zich gevestigd in de voormalige kegelruimte in Sporthal Zuilen. Daarnaast is een MBO Sportopleiding nu tijdelijk gevestigd op het sportpark en de MBO Sportopleiding wil zich vestigen in Sporthal Zuilen. Er is dus vraag naar onderwijsfuncties op deze locatie. Een MBO Sportopleiding is een gewenste en passende onderwijsfunctie binnen het plangebied. Het gaat hierbij om het intensiveren van het gebruik van de sporthal, aangezien de sporthal daarnaast voor sportfuncties wordt gebruikt. Zodra de woningen aan de Amsterdamsestraatweg 1015 ontwikkeld worden, komt daarmee de buitenschoolse opvang op deze locatie te vervallen. Een buitenschoolse opvang kan dan alsnog binnen het plangebied gevestigd worden (in Sporthal Zuilen en in het nieuwe verenigingsgebouw).

Conclusie
De ladder voor duurzame verstedelijking en de behoefte aan (on)georganiseerd sporten, horeca, een pakketpunt en onderwijsfunctie vormen geen belemmeringen voor de ontwikkeling van Zuilense Vecht.

2.2 Provinciaal en regionaal beleid

2.2.1 Provinciale Omgevingsvisie en Interim Omgevingsverordening (2021)

Op 10 maart 2021 stelden Provinciale Staten de Omgevingsvisie en de Interim Omgevingsverordening vast. Beiden zijn in werking getreden op 1 april 2021. De Interim Omgevingsverordening is nodig omdat de Omgevingsverordening alleen onder de Omgevingswet in werking kan treden. Met de Interim Omgevingsverordening kunnen plannen en ambities eerder vorm gegeven worden. De Omgevingsverordening heeft van 1 juni 2021 tot en met 12 juli 2021 ter inzage gelegen. De Omgevingsverordening treedt tegelijk met de Omgevingswet in werking.

Omgevingsvisie provincie Utrecht
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.

Slim combineren

Met slim combineren bedoelt de provincie Utrecht dat de beschikbare ruimte op meerdere manieren gebruikt kan worden. We combineren 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) zorgen we er juist voor dat er op andere plekken in de provincie ruimte overblijft voor andere zaken dan wonen. Denk aan natuur, en het opwekken van zon- en windenergie en het verbouwen van voedsel.

Uitvoering geven aan de Omgevingsvisie
De vraagstukken waar we voor staan kan de provincie niet alleen oplossen. Samenwerking met inwoners, ondernemers, belangenorganisatie en medeoverheden, partners en de samenleving is cruciaal. Alleen dan kunnen ze deze ambities bereiken. Ze voeren het beleid van de Omgevingsvisie uit met behulp van:

- Omgevingsverordening;
- Programma's.

Om het beleid uit te voeren zijn 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 houdt de provincie Utrecht ook rekening 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 over 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 keer zorgen ze ervoor dat plannen worden aangepast om de kwaliteiten van de omgeving te beschermen.

Met zeven beleidsthema's geven ze richting aan de ontwikkeling en de bescherming van onze gezonde en veilige leefomgeving. In 2050 hebben wij een inclusieve en circulaire provincie Utrecht:

1. waarin Stad en land gezond zijn;
2. die Klimaatbestendig en waterrobuust is;
3. waarin Duurzame energie een plek heeft;
4. met Vitale steden en dorpen;
5. die Duurzaam, gezond en veilig bereikbaar is;
6. met een Levend landschap, erfgoed en cultuur;
7. die een Toekomstbestendige natuur en landbouw heeft.

Relevant voor dit bestemmingsplan zijn met name thema 1 en 4.

Gezonde leefomgeving
Met haar omgevingsbeleid draagt de provincie Utrecht bij aan een gezonde en veilige leefomgeving in de provincie Utrecht. Het gaat daarbij in de eerste plaats om de fysieke omgeving. Denk aan woonmilieus (dichtheid en type bebouwing), de aanwezigheid van voorzieningen (winkels, openbaar vervoer, scholen, ziekenhuizen, etc.), de mate van functiemenging voor aantrekkelijke woon-, werk- en leefmilieus en de kwaliteit van groen en water in de leefomgeving. Maar zeker zo belangrijk is de sociale omgeving en de veiligheid van de leefomgeving. Om prettig te kunnen wonen, moeten mensen zich thuis kunnen voelen. En mensen moeten zich veilig voelen, zowel sociaal als in het verkeer. Het gaat dan zowel om zaken die te maken hebben met het milieu, als om de mate waarin de openbare ruimte de bewoners uitnodigt om gezonde keuzes te maken in wonen, werken, recreatie en vervoer.

De gezonde en veilige leefomgeving loopt als een rode draad door de Omgevingsvisie. Met behulp van een aantal hoofdprincipes wordt gewerkt aan de ontwikkeling van een gezonde en veilige leefomgeving. Daarbij is onder andere aandacht voor het realiseren van voldoende en kwalitatief hoogwaardige groenblauwe ruimte, een inrichting die rekening houdt met de eisen van klimaat, gezondheid en veiligheid en een ruimtelijke inrichting die bijdraagt aan sociale cohesie.

Het voorliggende plan verbindt twee woongebieden via een groenblauwe inrichting waar sport, bewegen, ontmoeten samen komen. Een monotoon overgangsgebied tussen twee gemeenten wordt via het plan Zuilense Vecht voorzien van een duidelijke kwaliteitsimpuls waardoor het een prettig en multifunctioneel verblijfsgebied wordt.

Vitale dorpen en steden
Prognoses wijzen uit dat de provincie de komende decennia nog fors gaat groeien, en dat er extra ruimte nodig is om deze groei op te vangen. De provincie Utrecht beziet de toekomstige ontwikkeling van woon- en werklocaties in samenhang met bereikbaarheid, en in samenhang met de overige opgaven en kwaliteiten zoals in deze visie verwoord. Daarom hanteren ze bij de locatiekeuze voor nieuwe verstedelijking de volgende basisprincipes:

- zo veel mogelijk binnenstedelijk/binnendorps (binnen het stedelijk gebied) nabij knooppunten;
- daarnaast in overig stedelijk gebied;
- eventuele nieuwe (grootschalige) uitleg koppelen aan hoogwaardig openbaar vervoer en aan (bestaande of nieuwe) knooppunten van de belangrijkste infrastructurele corridors.

In aanvulling hierop willen ze onder voorwaarden ruimte bieden aan kernen voor kleinschalige uitbreiding van het stedelijk gebied om de lokale vitaliteit of ruimtelijke kwaliteit te vergroten (lokaal maatwerk).

De woningbouwopgave
Om volledig te voldoen aan de woningbehoefte in de provincie Utrecht, is het nodig om tot 2040 in totaal nog ongeveer 165.000 woningen te bouwen. Dit is een grote opgave, die alleen kan worden gerealiseerd wanneer overheden onderling en met andere partners in de bouwwereld samen werken. Voor deze opgave is al veel plancapaciteit in beeld, maar veel daarvan heeft nog de status 'zacht' en 'potentieel' en het is dus zaak om daarin keuzes te maken en te werken aan 'harde', uitvoerbare, plannen. Utrecht ligt binnen de regio U16, waarvoor in 2020-2050 een gewenste toevoeging geldt van 99.200 tot 125.600 woningen bij een capaciteit van 133.500.

Plangebied
Onderhavig initiatief levert een bijdrage aan het woningprogramma voor de gemeente. Hiermee wordt tegelijk een bijdrage geleverd ten aanzien van de instandhouding en versterking van de aanwezige voorzieningen (extra draagvlak). Een groot deel van het plangebied heeft betrekking op een nieuw te ontwikkelen groenblauwe zone waar bewegen, verbinden en ontmoeten centraal staan. Met dit plan wordt de ruimtelijke kwaliteit verbeterd, wat ook de leefbaarheid vergroot en de recreatief-toeristische waarde vergroot. Zodoende is het plan in overeenstemming met de omgevingsvisie.

Interim omgevingsverordening
Voor het plan Zuilense Vecht betekent de Interim Omgevingsverordening feitelijk een voortzetting van de bestaande voorwaarden en uitgangspunten uit de Provinciale Ruimtelijke Verordening (2013). In de 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.

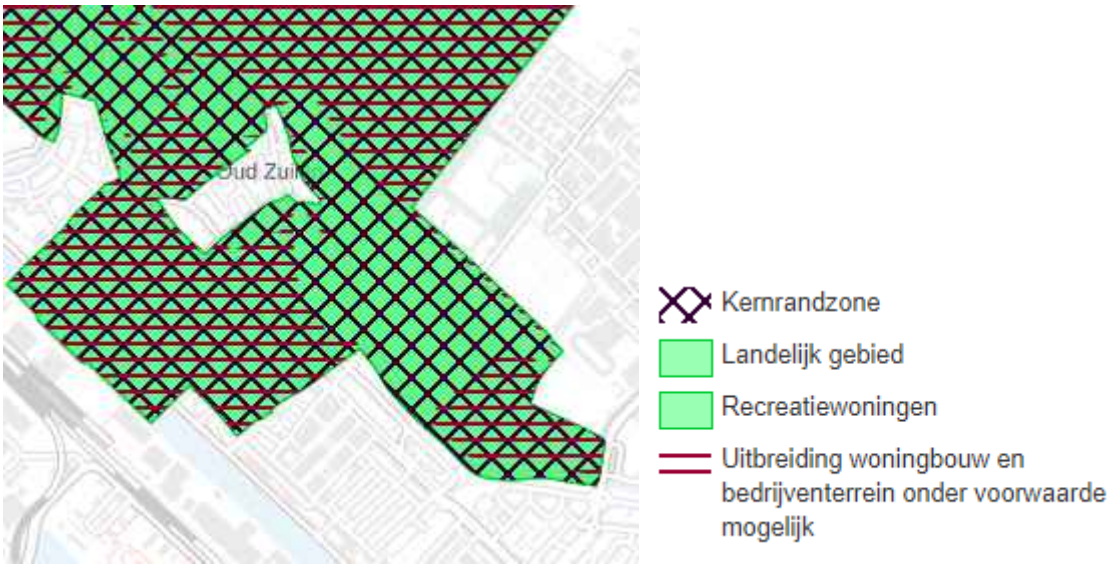
De provincie Utrecht vindt het belangrijk om ruimte te geven aan nieuwe initiatieven en maatwerk per gebied. In de Omgevingsverordening zijn alle regels voor de leefomgeving samengebracht en de provincie Utrecht is van zo'n 20 verordeningen naar één Omgevingsverordening gegaan. Dit moet het voor iedereen eenvoudiger maken om te zien welke regels waar gelden.

Plangebied
De ligging in en aansluitend aan stedelijk gebied houdt onder andere in dat ingevolge artikel 9.16 van de Interim omgevingsverordening voor nieuwe stedelijke functies de duurzame verstedelijkingsladder moet worden toegepast. Het provinciaal programma 'Wonen en werken' bevat de hoofdlijnen van de gezamenlijke regionale programmeringsafspraken. Het bestemmingsplan is voorzien van het benodigde 'Ladderonderzoek'. Uit dit onderzoek blijkt dat het plan voorziet in een duidelijke behoefte en daardoor bijdraagt aan een duurzame invulling van o.a. de woningbehoefte in onze regio.

Het plangebied Zuilense Vecht is gelegen in de kernrandzone (artikel 9.8) tussen de gemeente Stichtse Vecht en de gemeente Utrecht. Iedere kern beschikt over een kernrandzone, rondom de kern, waarin naast een redelijke mate van openheid ook stedelijke activiteiten plaatsvinden. Deze kernrandzone is in de omgevingsverordening indicatief aangegeven. Kernrandzones kenmerken zich door het multifunctionele karakter en de aanwezigheid van grootschalige activiteiten. Een sportpark is typisch een functie die je terug ziet in een kernrandzone. Omdat het hier gaat om een overloopgebied worden deze kernrandzones ook ervaren als rommelig en als een gebied met weinig ruimtelijke kwaliteit. De provincie Utrecht vraagt gemeenten daarom in deze zone ruimtelijk beleid op te stellen, gericht op ruimtelijke samenhang en kwaliteitsverbetering. Bij kwaliteitsverbetering in de kernrandzone valt te denken aan:

- prettige verblijfsmogelijkheden;
- goede verbindingen vanuit de kern;
- een landschappelijk zorgvuldige overgang tussen stedelijk gebied en het omliggende buitengebied; en
- de mogelijkheid van 'ommetjes' in de kernrandzone. Dit kan gepaard gaan met de aanleg en het beheer van groen en recreatieve voorzieningen.

Deze doelen kunnen eventueel worden gerealiseerd door verstedelijking in de vorm van bijvoorbeeld woningbouw of horeca toe te staan. De omvang hiervan kan variëren van bijvoorbeeld een enkele woning tot woonbuurten. Deze is afhankelijk van (de aard en omvang van) het te realiseren doel. Hierbij moet de toe te voegen verstedelijking in redelijke verhouding staan tot het te bereiken doel. Kwaliteitsversterking kan ook buiten de kernrandzone, in het stedelijk gebied. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan de uitplaatsing (verplaatsing) van een bestemming uit het stedelijk gebied ten dienste van leefmilieu of binnenstedelijke ontwikkeling. De woningbouw vindt in aansluiting plaats op het bestaand stedelijk gebied en de bestaande woningbouw. Doordat Zuilense Vecht een kwaliteitsimpuls krijgt wordt het aantrekkelijker voor het bestaand stedelijk gebied om hier gebruik van te maken.



Uitsnede Interim omgevingsverordening, waaruit blijkt dat uitbreiding woningbouw onder voorwaarden mogelijk is

Het plangebied is gelegen in een zone aangeduid als "uitbreiding woningbouw onder voorwaarde mogelijk" (artikel 9.13). Woningbouw is mogelijk op het moment dat het aansluit bij het stedelijk gebied en bijdraagt aan een goede kwaliteit van de nieuwe kernrandzone. Het project Zuilense Vecht is, voor zowel de gemeente Stichtse Vecht als de gemeente Utrecht opgenomen in het door Gedeputeerde staten vastgestelde programma woningbouw (Bijlage 18 van de Omgevingsverordening).



Uitsnede van bijlage 18 Wonen en Werken van de Interim omgevingsverordening

Daarnaast in het plangebied ook gelegen in de zogenaamde "recreatiezone". Binnen de recreatiezone is verstedelijking aanvaardbaar als deze bijdraagt aan de recreatiedoelstellingen. Als de verstedelijking niet binnen de recreatiezone kan, mag dit ook in de kernrandzone. De recreatiezone en kernrandzone kunnen elkaar daarbij overlappen.

Hieronder wordt nog een aantal belangrijke randvoorwaarden van de provincie nader besproken.

<u>De woningbouw draagt bij aan een goede kwaliteit van de nieuwe kernrandzone</u>
De kernrandzone is het gedeelte van het landelijk gebied dat direct aansluit op de rode contour. Naast landbouw bevinden zich hier stedelijke functies, zoals sportvelden in Zuilense Vecht. De

kernrandzone is van grote waarde voor de leefbaarheid van de kern. Door het toevoegen van woningbouw buiten de rode contour verplaatst de kernrandzone. Bij de herontwikkeling van het gebied vormt een goede kwaliteit van de nieuwe kernrandzone een belangrijk onderdeel. De nieuwe woonvelden worden de schakel tussen de bestaande bebouwing en het sportieve park. Daarnaast worden de woonvelden aangesloten op de bestaande bebouwing. De herontwikkeling zorgt voor samenhang en eenheid tussen de gebieden in de twee gemeenten. Zuilense Vecht is één geheel. Het gebied wordt zowel ecologisch, landschappelijk als recreatief een verbeterde schakel van de stedelijke groenstructuur. De Strip krijgt een herkenbare identiteit, een hoogwaardige uitstraling, een uitnodigend karakter en een parkachtige uitstraling. Het Park vormt niet alleen een fysieke verbinding tussen Utrecht en Stichtse Vecht, maar ook een figuurlijke verbinding tussen het natuurlijke landschap en het menselijke programma met bewegen en ontmoeten. In de Strip wordt dit beleefbaar gemaakt doordat het natuurlijke en het stedelijke karakter letterlijk samenkomen.

Mobiliteitseffecten woningbouw
Binnen het plandeel in de gemeente Utrecht worden maximaal 300 woningen gebouwd. Daarvan zijn er 21 gesitueerd in het zuidelijke deel, ontsloten op de Amsterdamsestraatweg en 289 in het noordelijke deel. Om de druk op de bestaande openbare ruimte te minimaliseren krijgt het noordelijke deel een nieuwe ontsluiting op de Burgemeester Norbruislaan. De 289 woningen in de gemeente Utrecht generen op basis van de CROW-kencijfers iets meer dan 1.300 mvt/etmaal. De woningen in het zuidelijk deel circa 150 mvt/etmaal. Het woonveld in de gemeente Stichtse Vecht omvat maximaal 150 woningen en krijgt een nieuwe ontsluiting op de Sportparkweg. Deze woningen genereren volgens de kencijfers circa 900 mvt/etmaal.

De Burgemeester Norbruislaan, de Amsterdamsestraatweg en de Sportparkweg hebben een ontsluitende functie voor de wijk met een bijpassende vormgeving en snelheidsregime (van 50 km/uur). De Burgemeester Norbruislaan heeft als 'stedelijke verbindingsweg' zelfs een bovenwijkse functie. Deze wegen zijn ontworpen en ingericht om vlot en veilig zo'n 10.000-15.000 motorvoertuigen per etmaal af te wikkelen. De Burgemeester Norbruislaan zelfs nog meer. Wanneer we kijken naar de verwachte intensiteiten in 2030 op basis van de autonome ontwikkelingen, dus zonder de geplande woningen, dan blijkt daaruit dat de intensiteiten op deze wegen daar nog ruim onder liggen en dat ze nog voldoende capaciteit hebben om het extra verkeer als gevolg van de nieuwe woningen af te wikkelen:

- Burgemeester Norbruislaan: 12.600 mvt/etmaal
- Amsterdamsestraatweg: 8.760 mvt/etmaal
- Sportparkweg Noord: 8.880 mvt/etmaal
- Sportparkweg Zuid: 4.920 mvt/etmaal

Daarnaast sluit het plangebied goed aan op de bestaande openbaarvervoersstructuur en fietsnetwerk.

Energiebesparing en toepassen duurzame energiebronnen
Voor het plangebied is een energieplan opgesteld, met daarin maatregelen om Zuilense Vecht (bijna) energieneutraal te realiseren. De Utrechtse ambitie is een klimaatneutrale woonwijk op nul-op-de-meter niveau. Om dit zo goed mogelijk te benaderen is een Energievisie gemaakt voor Zuilense Vecht. In het Gebiedsplan is op basis van deze energievisie een voorkeur uitgesproken voor maximaal benutten van dakoppervlak voor zonne-energie (dit kan ook nog volwaardig groen of een combinatie worden vanwege ambities vanwege o.a. klimaatadaptatie) en een collectieve warmte en koude voorziening welke gebruik maakt van bodemenergie en warmte uit oppervlaktewater. Een Warmte Koude Opslag (WKO) gecombineerd met Thermische Energie uit Oppervlaktewater (TEO) is een zeer duurzame voorziening met een hoge energieprestatie (weinig uitstoot CO_2) en heeft daarom de voorkeur. Om de hoogst mogelijke energieprestatie te bereiken wordt voor dit Warmtesysteem een Warmteplan opgesteld en bij woningbouwuitgifte het Utrechtse Energie Protocol ingezet alsmede de borging dat het erfpachtrecht voor het Warmtesysteem bij de respectievelijke gemeenten behouden blijft en derhalve niet uitgegeven wordt. Algemene uitgangspunten voor duurzaamheid zijn:

- optimaal gebruik van gebiedseigen warmte- en koudebronnen in lijn met het Utrechtse Energie Protocol, de Transitievisie Warmte en onderbouwd door een op te stellen Warmteplan;
- een hogere Energieprestatie van het warmtesysteem wordt in de aanbesteding gehonoreerd met meer punten voor de gunning. De Energieprestatie wordt conform de berekeningen zoals opgenomen in het Warmteplan bepaald;
- stimuleren circulair bouwen, o.a. door een lage Milieuprestatie Gebouwen (MPG);
- een algehele duurzaamheidsprestatie van het gebouw uitgedrukt in GPR van minimaal 8.

Elektrisch rijden wordt gestimuleerd door de aanleg van oplaadpunten voor elektrisch rijden op de parkeerplaatsen.

Integrale visie
Voor de locatie is een gezamenlijke en integrale Gebiedsvisie en een integraal Gebiedsplan opgesteld. Deze stukken zijn voorgelegd aan de provincie Utrecht. De doelstelling van het Sportief Park Zuilense Vecht is het ruimtelijk én sociaal verbinden van beide gemeenten en het stimuleren van sporten en bewegen als onderdeel van een gezonde levensstijl. Het huidige gesloten, monofunctioneel en matig functionerende gebied transformeert naar een toekomstbestendig multifunctioneel Sportief Park dat de gemeentegrenzen overschrijdt en goed aansluit op de omgeving. Er ontstaat op de locatie een samenhangend gebied waar sport, bewegen, ontmoeten, groen en wonen centraal staan. Het gebied vormt straks zowel een groene buffer als een aantrekkelijke verbinding tussen beide gemeenten. Het gebied wordt open en toegankelijk gemaakt. De nieuwe woongebieden sluiten op een vanzelfsprekende manier aan op de bestaande bebouwing én op het sportieve park en vormen zo een sociale en ruimtelijke schakel. Door de Strip te verrijken met functies voor ontmoeten en bewegen, krijgt het gebied meer gebruikswaarde. De Strip vormt zowel ruimtelijk als sociaal de verbindende structuur. Zuilense Vecht is één gebied dat in zijn geheel en in samenhang met haar omgeving is ontworpen en wat in zijn geheel wordt uitgevoerd met een eenduidige materialisatie.

Conclusie
Het plan Zuilense Vecht past binnen het door de provincie vastgestelde programma woningbouw en aan de gestelde ruimtelijke randvoorwaarden. Daarbij voorziet het plan in een kwaliteitsverbetering van de kernrandzone, die tevens is aangeduid als recreatiezone. In de eerdere Gebiedsvisie en het Gebiedsplan is een analyse gemaakt van de bestaande kwaliteiten. De beoogde ontwikkeling draagt bij aan die kwaliteiten.

Begin maart 2020 is de provincie Utrecht gevraagd om een vooroverlegreactie te geven op het Gebiedsplan Zuilense Vecht. Hierop is gereageerd dat het een mooi Gebiedsplan is en dat het goed is dat dit door de twee gemeenten is opgepakt. Landschappelijk gezien is het een zeer afgewogen plan. Het gebied krijgt een goede omkadering met bomenlanen aan zowel de zijde van de Vecht (buitenplaatsen NHW (UNESCO)) als aan de zijde van het kanaal. Daarnaast is het gele Lint dat de nieuwbouwlocaties en de sportvoorzieningen verbindt een goede invulling van een 'stad-landverbinding'. In het plan is ook aandacht voor verbindingen naar locaties buiten het plangebied, zowel recreatief als ecologisch. Daarmee wordt voldaan aan het gestelde in de (destijds geldende) Provinciaal Ruimtelijke Verordening voor wat betreft een toekomstige woonlocatie. Vanuit verkeer werd nog wel opgemerkt dat de provincie graag de effecten ziet van de extra ontwikkelingen op de mobiliteit. Dit kan door een bereikbaarheidsstudie of mobiliteitsonderzoek, zodat de effecten van extra verkeer in beeld kunnen worden gebracht. Dit is opgepakt en de resultaten hiervan zijn te zien in de verkeersmodellering (zie bijlage 6).

2.2.2 Mobiliteitsplan 2015-2028

Het Mobiliteitsplan bestaat uit een Mobiliteitsvisie en een Mobiliteitsprogramma en is vastgesteld door Provinciale Staten op 7 juli 2014. De Mobiliteitsvisie bevat de langetermijndoelen om de unieke verbindende knooppuntpositie van de provincie goed te laten functioneren. Daarnaast beschrijft de visie welke rol de provincie op zich neemt om deze doelen te realiseren, zonder dit af te wentelen op toekomstige generaties en andere gebieden. Dit wordt iedere vier jaar geconcretiseerd in een Mobiliteitsprogramma waarin is verwoord welke acties (op kortere termijn) nodig zijn en welke samenhang deze hebben met de langetermijndoelen.

Een goede bereikbaarheid is van groot belang voor de kracht, aantrekkelijkheid en de concurrentiepositie van de provincie. Er wordt ingezet op een mobiliteitsnetwerk dat mensen en goederen snel op hun bestemming brengt, maar dat ook dienstbaar is aan de maatschappelijke behoeftes als duurzame welvaart, leefbaarheid en welzijn.

Van belang hierbij is:

- het versterken van bestaande netwerken;
- het verbinden van netwerken;
- het verbinden van vraag en aanbod aan infrastructuur en mobiliteitsdiensten.

Plangebied
Het plangebied is goed bereikbaar per fiets, openbaar vervoer en de auto. Bovendien bevordert Zuilense Vecht een duurzame leefomgeving. In het kader van U-Ned wordt de mogelijkheid open gehouden om vanaf Lage Weide een verbinding voor langzaam verkeer aan te leggen. Deze zal in het plangebied landen ter hoogte van sportpark Zuilen, in het plangebied van de gemeente Utrecht, direct naast de Zuilenselaan. Een toekomstige verbinding kan aangesloten worden op dit laantje en daarmee aangesloten worden op de nieuw te realiseren verbindingen in het plan Zuilense Vecht. Met de bestemmingsplannen voor Zuilense Vecht wordt rekening gehouden met de ruimtevraag van

de mogelijke verbinding

2.2.3 Bodem-, Water- en Milieuplan 2016-2021

De provincie Utrecht legt het beleid op basis van de provinciale wettelijke taken voor bodem, water en milieu vast voor de periode 2016-2021 in het Bodem-, Water- en Milieuplan 2016-2021 (BWM-plan).

Het BWM-plan richt zich op vier belangrijke maatschappelijke opgaven, ook wel prioriteiten genoemd. De prioriteiten zijn: waterveiligheid en wateroverlast, schoon en voldoende oppervlaktewater, ondergrond en leefkwaliteit stedelijk gebied. Deze prioriteiten dragen rechtstreeks bij aan de kerntaken van de provincie (economische ontwikkeling, ruimtelijke ontwikkeling, natuur en landschap, bereikbaarheid en cultuurhistorisch erfgoed).

Naast prioriteiten heeft de provincie basiskwaliteiten benoemd voor het bodem-, water- en milieubeleid. Deze zijn bodemkwaliteit, waterkwaliteit, waterkwantiteit, lucht, geluid (inclusief geur en licht) en externe veiligheid. Deze zes basiskwaliteiten zijn voorwaardelijk voor het uitvoeren van de provinciale kerntaken en het realiseren van de ontwikkelopgaven en vormen een stevige basis voor een veilige, gezonde en duurzame woon-, werk- en leefomgeving. Aan de basiskwaliteiten liggen wettelijke normen ten grondslag waarmee de minimumkwaliteit bepaald is. Waar de basiskwaliteiten in bestaande situaties niet voldoen aan de eisen en wensen van het gebruik, biedt het bodem-, water- en milieubeleid handvatten die het oplossen of verminderen van de problemen ondersteunen.

Plangebied
Voor het bestemmingsplan is een watertoets doorlopen, waarbij aandacht is besteed aan het wateraspect. In hoofdstuk 5 wordt ook ingegaan op de overige basiskwaliteiten. Hieruit komen geen belemmeringen naar voren voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

2.2.4 Waterkoers 2016-2021

Water is een belangrijke pijler van een veilige, gezonde en prettige leefomgeving. Vanuit die achtergrond werkt Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden aan bescherming tegen overstromingen, een gezond grond- en oppervlaktewatersysteem en het zuiveren van afvalwater.

Het waterschap heeft haar ambities en visies vastgelegd in de Waterkoers 2016-2021.

De koers is een omslag in denken, waarbij het waterschap zich flexibel opstelt en daarbij ruimte laat voor initiatieven uit de samenleving. Andere onderwerpen die in de Waterkoers aan de orde komen zijn waterveiligheid, voldoende water, gezond water, gezuiverd afvalwater en genieten van water.

Plangebied
Voor het bestemmingsplan is een watertoets (zie paragraaf 5.11) doorlopen, waarbij aandacht is besteed aan het wateraspect. Hieruit komen geen belemmeringen naar voren voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

2.3 Gemeentelijk beleid

2.3.1 Coalitieakkoord 'Investeren in Utrecht: kiezen voor gelijke kansen, betaalbaar wonen en klimaat'

Op 1 juni 2022 is het coalitieakkoord gepresenteerd. In het coalitieakkoord staat aan welke onderwerpen de coalitiepartijen GroenLinks, D66, PvdA, Student&Starter en ChristenUnie de komende jaren in Utrecht willen werken. In Utrecht wordt gebouwd, gewerkt en geleefd. Het gaat goed met veel inwoners. Maar er zijn ook Utrechters die moeite hebben mee te komen in de maatschappij. De coalitiepartijen willen werken aan gelijke kansen, betaalbare woningen en het klimaat:

- *De groeiende ongelijkheid in de stad*

We zetten een stap extra voor Utrechters die steun in de rug nodig hebben. De aandacht gaat vooral uit naar Utrechters bij wie het niet vanzelf goed gaat. Voor de doelen en maatregelen in het coalitieakkoord geldt het principe 'ongelijk investeren voor gelijke kansen'. Sociale en ruimtelijke vraagstukken gaan hier hand in hand: een prettige en veilige leefomgeving met voldoende voorzieningen, goed onderwijs, een stage of baan en (mentale) gezondheid zijn hierbij allemaal belangrijk.

- *De grote woningnood*
  Met een sociaal volkshuisvestingsbeleid willen we ervoor zorgen dat mensen in onze stad kunnen blijven wonen of kunnen komen wonen. We vinden het belangrijk dat Utrecht een

leefbare, betaalbare, duurzame en gezonde stad is en blijft. Groei is geen doel op zich, het moet duurzaam in balans zijn. Dat betekent dat er ruimte moet zijn voor zowel rust als reuring. Het houdt ook in dat woningen duurzaam, betaalbaar en van goede kwaliteit zijn. En het betekent ook dat er genoeg voorzieningen in de wijken zijn. Het grote tekort aan betaalbare woningen vergroot de ongelijkheid tussen mensen. Daarom grijpen we als overheid in bij grote ongelijkheid op de woningmarkt. Ook hier is extra aandacht voor groepen die niet automatisch de ruimte krijgen, zoals mensen met lage inkomens, studenten, daklozen, starters en ouderen.

- *De klimaatcrisis*
  We kiezen voor stevige maatregelen om een bijdrage te leveren aan het aanpakken van de klimaatcrisis. We benutten alle mogelijkheden voor duurzame energieproductie binnen onze gemeentegrenzen en gaan met bewoners en ondernemers ambitieus aan de slag met energiebesparing. Nieuwbouw is energiezuinig en klimaatadaptief en we gaan actief aan de slag met geothermie en aquathermie. We blijven investeren in lopen, fietsen, openbaar vervoer en elektrisch rijden om de brandstofmotor uit de stad te laten verdwijnen. Daarmee lossen we als stad de klimaatcrisis niet in ons eentje op, maar doen we binnen onze mogelijkheden wel alles om een bijdrage te leveren aan de wereldwijde klimaataanpak. We geven groen in de stad een flinke impuls en we maken de openbare ruimte zoveel mogelijk publiek toegankelijk. Rond de stad creëren we natuur en landschap van groter formaat met een combinatie van natuur, recreatie en energieproductie.

Naast deze 3 grote opdrachten zien we ook veel kansen voor Utrecht. Utrecht is een (veer)krachtige stad. Kennisinstituten, bedrijven en maatschappelijke organisaties die zich bezighouden met gezondheid voegen zich samen in onze stad en regio. Dit past heel goed bij het doel dat we als gemeente al jaren hebben: gezond stedelijk leven voor iedereen mogelijk maken. Samenwerking met (maatschappelijke) partners op het thema gezondheid is één van de manieren om de grote uitdagingen van onze tijd aan te pakken.

Plangebied
Zuilense Vecht levert een belangrijke bijdrage aan Gezond Stedelijk Leven. Het coalitieakkoord zet in op voldoende sportaccommodaties die goed worden gebruikt. Daarnaast speelt het in op de trend dat steeds meer Utrechters 'ongeorganiseerd' sporten. Zuilense Vecht zet daarnaast aan tot (laagdrempelig) sporten, bewegen, een gezonde leefstijl en elkaar ontmoeten. Daarnaast wordt dubbelgebuik van sportvoorzieningen mogelijk gemaakt. In het Utrechtse deel van Zuilense Vecht komen maximaal 300 woningen. Van de woningen wordt 35% sociaal, 25% middelduur en 40% vrije sector (koop/huur). Hierdoor wordt het aanbod in verschillende segmenten vergroot. Daarnaast kan een deel van de woningen worden gebruikt voor bijzondere woon(-zorg) concepten. Het doel van Zuilense Vecht is het ontwikkelen van een klimaatneutrale woonwijk met een nul-op-de-meter niveau. Er is een Energieplan gemaakt voor Zuilense Vecht. Op basis van het Energieplan is de voorkeur uitgesproken voor het maximaal benutten van het dakoppervlak voor zonne-energie en een collectieve warmte- en koudevoorziening, welke gebruik maakt van bodemenergie (warmte koude opslag (WKO)) en warmte uit oppervlaktewater (Thermische Energie uit Oppervlaktewater (TEO)). Daarnaast krijgt het groen een kwaliteitsimpuls en wordt er een nieuwe groenstructuur gecreëerd. Ook is er aandacht voor het toepassen van circulaire bouwstoffen.

2.3.2 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 van een gemeente met 340.000 inwoners in 2016 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 flink investeren in de openbare ruimte en voorzieningen.
2. Thematisch beleid: het gemeentelijke beleid over een bepaald onderwerp.
   Het thematisch beleid, ook wel sectoraal beleid genoemd, beziet een bepaald aspect van de fysieke leefomgeving, bijvoorbeeld geluidhinder, verkeer of bodemkwaliteit. Deze aspecten vertegenwoordigen een belang dat door het gemeentebestuur 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 veranderingen de gemeente wil toestaan en welke waarden in het gebied behouden moeten blijven.

De omgevingsvisie is digitaal te raadplegen via: www.utrecht.nl/omgevingsvisie/.

Niet alle gemeentelijke beleidskaders hebben betrekking op het plangebied. Hieronder worden daarom alleen de relevante beleidskaders nader toegelicht.

2.3.2.1 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 naar verwachting op 1 januari 2014 in werking treedt. Dat betekent dat de ambities uit de RSU 2040 doorwerken in de regels die 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 in 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 paragraaf 2.3.2.2.6.

Plangebied

Zuilense Vecht draagt bij aan gezonde verstedelijking. Zuilense Vecht wordt een samenhangend park waar sport, bewegen en ontmoeten centraal staat. De verwachting is dat Utrecht rond 2030 400.000 inwoners heeft. Wanneer het aantal inwoners toeneemt, neemt ook de vraag naar sportvoorzieningen toe. Door een andere indeling en door het toevoegen van kunstgras kunnen de sportvelden in Zuilense Vecht efficiënter worden gebruikt. Daarnaast ontstaat op de locatie een gevarieerder sportaanbod, onder meer doordat 'ongeorganiseerd' sporten op de locatie wordt gestimuleerd. Ook levert Zuilense Vecht een bijdrage aan het woningaanbod.

Utrecht wil graag een 10-minutenstad worden. Alle voorzieningen, werkgelegenheid en recreatie moeten hiervoor binnen 10 minuten van de woning te vinden zijn. Het programmeren van plinten draagt bij aan deze ambitie. Goede plinten, zowel in architectuur als in programmering, dragen bij aan levendigheid in de wijk, ook gedurende de dag. Er wordt daarom gestuurd op programma dat

aansluit bij het 'sportief park' maar ook bij de sfeer van de woonbuurt. Aan de ene kant komen er daarom maatschappelijke en 'sport' functies (sportschool, yoga, dans) en aan de andere kant kleinschalige bedrijvigheid of kantoor via de woon-werk woningen.

2.3.2.2 Thematisch beleid

2.3.2.2.1 Wonen

Woonvisie Utrecht beter in balans (2019)
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 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.

Plangebied
In het Utrechtse deel van Zuilense Vecht kunnen maximaal 300 woningen worden gerealiseerd. Er worden verschillende typen woningen (eengezinswoningen en appartementen) mogelijk gemaakt. Daarnaast komen er woningen voor verschillende woonsegmenten: 35% wordt sociaal (huur), 25% middelduur (koop en huur) en 40% vrije sector (koop/huur). Daarnaast kan een deel van de woningen worden gebruikt voor woon(-zorg) concepten. De percentages zijn hiermee in overeenstemming met het streven om in 2040 een woningvoorraad te hebben die voor 35% bestaat uit sociale huurwoningen (inclusief zelfstandige studentenhuisvesting) en voor 25% uit woningen uit de middencategorie (middenhuur en goedkope en betaalbare koop).

Huisvestingsbeleid,woningvormingen omzetting
Het beleid voor het omzetten, onttrekken, samenvoegen, woningvormen en kadastraal splitsen van woningen is per 1 juli 2019 gewijzigd met de inwerkingtreding van de nieuwe Huisvestingsverordening Regio Utrecht 2019, gemeente Utrecht en de uitwerking hiervan in de beleidsregels 'Wijziging samenstelling van de woonruimtevoorraad (woningsplitsen en omzetten), gemeente Utrecht'. Omdat er in Utrecht schaarste is in alle segmenten van de woningvoorraad en daarnaast de leefbaarheid in alle wijken onder druk staat, heeft de gemeenteraad met de nieuwe Huisvestingsverordening de gehele woningvoorraad als vergunningplichtig aangewezen.

Omdat is gebleken dat ongereguleerde omzetting en vorming van woningen kan leiden tot een aantasting van het woon- en leefklimaat, wordt daarnaast in lijn van het bestemmingsplan 'Chw Algemene regels voor bouwen en gebruik' in alle bestemmingsplannen een regeling opgenomen voor omzetting en woningvorming. In verband met een goede ruimtelijke ordening worden regels gesteld die zien op een goede kwaliteit van het woon- en leefklimaat. Deze regels werken aanvullend op het Bouwbesluit, waarin veiligheid en gezondheid geregeld zijn en op de Huisvestingsverordening 2019 die gericht is op het beheer van een goede woningvoorraad.

De beleidsregels 'Wijziging samenstelling van de woonruimtevoorraad (woningsplitsen en omzetten), gemeente Utrecht' zien onder meer op het beoordelen van de gevolgen voor het woon- en leefklimaat. In de beleidsregels zijn eisen opgenomen over de minimale omvang van woningen en is de verplichting opgenomen om de gevolgen van extra woningen of bewoners voor de bestaande situatie in beeld te brengen. De bestemmingsregeling kan daarom nauw aansluiten bij de wijze waarop het beleid over omzetting en woningvorming is neergelegd in die beleidsregels.

Plangebied

In het bestemmingsplan is een regeling opgenomen over woningvorming en omzetting. Dit is alleen onder voorwaarden en via een binnenplanse afwijking mogelijk.

Beleidskader Particuliere Vakantieverhuur (2018)
Op 8 maart 2018 heeft de gemeenteraad voor het tijdelijk verhuren van een woning aan toeristen het beleidskader Particuliere Vakantieverhuur vastgesteld. Het faciliteren van de groeiende behoefte aan tijdelijk verblijf van toeristen en andere doelgroepen in Utrecht is goed voor de Utrechtse economie en werkgelegenheid en past binnen de visie die we in de Ruimtelijke Strategie Utrecht hebben vastgelegd. Wel is het belangrijk dat hier grenzen aan worden gesteld om te voorkomen dat door de toename van de vraag naar en het aanbod van tijdelijk verblijf in Utrecht andere belangen onder druk komen te staan. Ten behoeve van de kleinschaligheid, veiligheid, gelijk speelveld en het voorkomen van klachten wordt de verhuur van een woning aan toeristen alleen onder voorwaarden toegestaan. Deze staan in de beleidsregels Particuliere Vakantieverhuur.

Plangebied
De regels over Particuliere Vakantieverhuur zijn opgenomen in artikel 19 lid 19.5 van de planregels.

2.3.2.2.2 Natuur

GroenstructuurplanUtrecht 'Stad en land verbonden' en 'Actualisatie van Groenstructuurplan Utrecht'
De gemeente Utrecht wil het groen in de stad voor iedereen bereikbaar houden en de kwaliteit verbeteren. Grote groengebieden en belangrijke groene verbindingen wil de gemeente verder ontwikkelen, verbeteren en beschermen.

Groen maakt een stad leefbaar, mooi en het is goed voor het milieu. Woont u in Utrecht? Dan willen we bijvoorbeeld dat u een mooie fietstocht kunt maken langs een groene route. Of dat u kunt ontspannen in een mooi park. Veel groen is ook aantrekkelijk voor bezoekers van de stad.

In het groenstructuurplan Utrecht Stad en land verbonden is dit verwoord in 3 ambities:

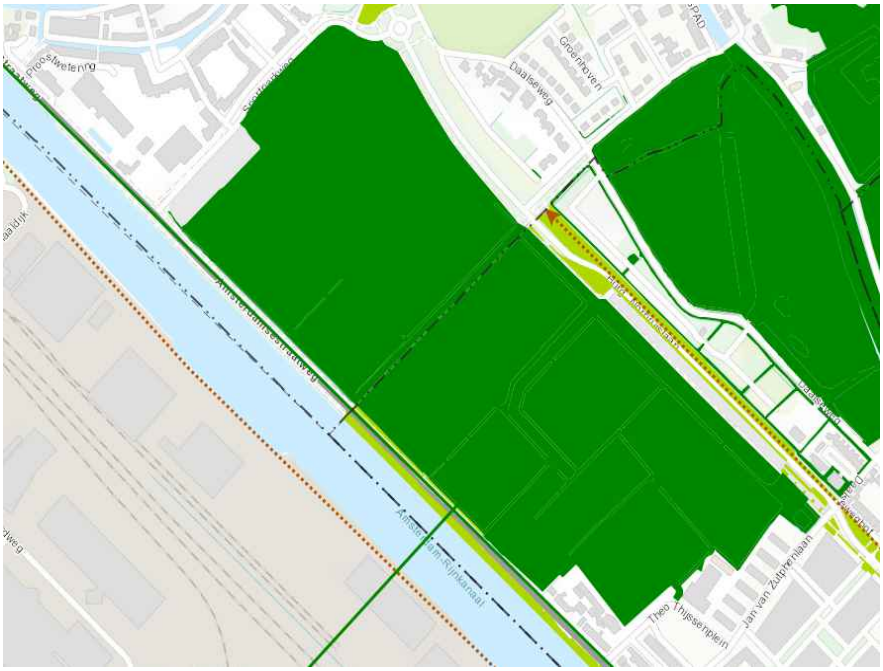
- meer groen om de stad
- sneller naar buiten
- beter groen in de stad

Het groenstructuurplan van 2007 is bijgewerkt in de actualisatie groenstructuurplan Utrecht 2017–2030. Naast de 3 ambities ligt de nadruk meer op hoe we groen inzetten voor de gezonde stad. En hoe groen ons helpt om de gevolgen van klimaatverandering op te vangen. Dit plan is op 8 maart 2018 door de gemeenteraad vastgesteld.

De groei van de stad vraagt om het vastleggen van de plekken die we groen willen houden in en om de stad, zodat bij ontwikkelingen daar rekening mee gehouden kan worden en het groen zoveel mogelijk beschermd kan worden. Daarnaast vraagt de groei van het aantal inwoners in de stad om ontwikkeling van nieuw groen, goede recreatieve en groene verbindingen en het verbeteren van bestaand groen.

De groengebieden die we extra beschermen zijn geselecteerd op basis van ecologische, landschappelijke, recreatieve of cultuurhistorische kwaliteiten. Deze gebieden staan aangegeven op de kaart in het groenstructuurplan. Als in die gebieden plannen zijn waardoor groen verdwijnt, moet de gemeenteraad daar eerst over beslissen. Bij de beoordeling van een aanvraag voor een omgevingsvergunning toetst de gemeente concreet of deze in de groenstructuur ligt.

Plangebied
Het plangebied maakt grotendeels onderdeel uit van de stedelijke groenstructuur. Gronden evenwijdig aan de Burgemeester Norbruislaan worden aangegeven als uitbreiding op de groenstructuur van 2007. Hier loopt ook een uitbreiding van (wenselijke) verbindingen 2007. In paragraaf 5.9 wordt hier nader op ingegaan.



Gemeente- en wijkgrens

Wenselijke verbindingen

Uitbreiding van (wenselijke) verbindingen 2007

(Wenselijke) verbindingen 2007

Groenstructuur

Uitbreiding op de groenstructuur van 2007

Stedelijk Groenstructuur 2007

Uitsnede plangebied en legenda van Groenstructuurplan

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 een gebiedsontwikkeling waarbij de gemeente Utrecht initiatiefnemer is moet naar de aanwezigheid van deze Utrechtse soorten onderzoek worden gedaan. Bij gebiedsontwikkelingen van derden wordt dringend geadviseerd om de Utrechtse soortenlijst bij de onderzoeken te betrekken.

Plangebied
In het plangebied is potentieel geschikt leefgebied/groeiplaats aanwezig voor soorten van de Utrechtse soortenlijst. Hier wordt in paragraaf 5.9 nader op ingegaan.

Bomenbeleid Utrecht (2009) aangevuld september 2018
De nota Bomenbeleid Utrecht is in 2009 vastgesteld. Hierop is een aanvulling gedaan op 27 september 2018 voor een herplantplicht. 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.
Voor 2030 zet de gemeente in op het behoud en de ontwikkeling van de bomenstructuur. Dit zal gebeuren door twee beleidsdoelstellingen:

- Waar mogelijk ontbrekende bomen in de bomenstructuur aanvullen om zo een samenhangende structuur te creëren. Dat betekent bij de ruimtelijke plannen in de komende jaren bezien waar bomen kunnen worden toegevoegd om zo de bomenlanen en pleinen te completeren;
- De bomenstructuur verder verbeteren door extra zorg aan beheer en onderhoud te besteden. Dit kan resulteren in extra zorg bij aanplanting van bomen, bij groeiplaatsen van oudere bomen, bij de verzorging van de bomen in de jeugdfase en bij bomenziekten.

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.

Plangebied
Een aantal bomen binnen het plangebied van de gemeente Utrecht maakt onderdeel uit van de bomenstructuurkaart van Utrecht. Dit zijn de bomen die langs de Burgemeester Norbruislaan (stadslanen) staan. In paragraaf 5.10 wordt uitgebreid ingegaan op de bomen binnen het plangebied.



Uitsnede bomenstructuurkaart Utrecht

2.3.2.2.3 Bouwen

Hoogbouwvisie 'Waar wel en waar niet hoog bouwen in Utrecht' (2005)
De doelstelling van de hoogbouwvisie is het leveren van een toetsingskader voor hoogbouwplannen, door ten eerste na te gaan wat de mogelijke bijdrage is die hoogbouw kan leveren aan de ontwikkeling van Utrecht, en ten tweede door het geven van een visie op de meest (on)wenselijke locaties voor hoogbouw.

Voor de hoogbouwvisie is gewerkt met de volgende vaststaande uitgangspunten:

- hoogbouw wordt altijd in verhouding gezien met de omgeving;
- behoud van het kleinschalige karakter van stadswijken;
- de zichtlijnen op de Dom moeten behouden blijven;
- hoogbouw als middel om de stad beter zichtbaar en herkenbaar te maken. Utrecht wordt één stad met twee centra: het huidige centrum met stationsgebied en het toekomstige Centrum Leidsche Rijn. De kloof tussen de twee stadsdelen wordt in de toekomst gedicht door de zogeheten Centrale Zone, die ruwweg parallel loopt aan de A2 en het Amsterdam-Rijnkanaal.

In het Wensbeeld 2030 is de stad opgedeeld in een drietal categorieën:

a. De Binnentuinen: deze categorie bevat een subcategorie “laag” met een basis van 9 meter en een subcategorie “hoog” met een basis van 15 meter, beiden met de mogelijkheid tot incidentele accenten tot (in principe) het dubbele van de omliggende bebouwingshoogte;
b. De Centrale Zone: de basismaat bedraagt in dit gebied 15 of 30 meter. Er zijn accenten tot in het dubbele van de omliggende bebouwingshoogte mogelijk. In een beperkt zoekgebied, kunnen incidentele accenten van 60 tot 80 meter worden geplaatst;

c. De Brandpunten: de maximale bouwhoogte bedraagt 90 meter, respectievelijk een niet gemaximaliseerde hoogte (Stationsgebied respectievelijk centrum Leidsche Rijn).

Plangebied
Het plangebied valt binnen de categorie 'De Binnentuinen'. De maximale bouwhoogte die in het plangebied van Utrecht wordt mogelijk gemaakt varieert van drie tot vijf bouwlagen. Dit is passend binnen de categorie 'De Binnentuinen'.

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.

Plangebied
Het plangebied is aangeduid met het beleidsniveau 'open'. Hiervoor geldt dat verandering of handhaving van het bebouwingsbeeld beide mogelijk is, zowel naar structuur als architectuur, maar met behoud van landschappelijke waarden. Dit betekent:

- een vrije en open oriëntatie op het bestaande bebouwingsbeeld;
- er is ruimte voor vernieuwing;
- bij gedeeltelijke veranderingen van de structuur wordt aangesloten op de bestaande omgeving.

2.3.2.2.4 Erfgoed en cultuurhistorie

Archeologie
De gemeente Utrecht heeft ervoor gekozen ter bescherming van de archeologische waarden en verwachtingen een gebiedsaanduiding voor archeologie op te nemen in het bestemmingsplan Chw Algemene regels Utrecht en in de daarop volgende Chw bestemmingsplannen. In deze gebiedsaanduiding is opgenomen dat de voor archeologie aangewezen gronden mede zijn bestemd voor de bescherming en veiligstelling van de archeologische waarden en verwachtingen. Hiermee wordt geregeld dat onder een met het bestemmingsplan strijdig gebruik in ieder geval wordt begrepen het handelen in strijd met regels in het bestemmingsplan. Met 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.

Plangebied
Binnen het plangebied Zuilense Vecht zijn geen archeologische rijksmonumenten aanwezig. Het plangebied bevindt zich op de gemeentelijke archeologische waardenkaart deels in een gebied van hoge archeologische verwachting (WA4), deels in een gebied van middelhoge archeologische verwachting (WA5) en deels in een gebied van lage archeologische verwachting (WA6). In paragraaf 5.12 van dit plan wordt verder ingegaan op de archeologie in het plangebied.

2.3.2.2.5 Verkeer en mobiliteit

Parkeervisie Fiets- en autoparkeren in een groeiend Utrecht (2021)
De gemeenteraad heeft op 25 november 2021 de Parkeervisie Fiets- en autoparkeren in een groeiend Utrecht vastgesteld. Met de beleidsregels parkeernormen fiets en parkeernormen auto, die 1 februari 2022 in werking zijn getreden, bepaalt de gemeente de benodigde capaciteit van het (fiets)parkeren.

In de parkeervisie wordt een viertal doelen gesteld, ten behoeve van een gezonde, leefbare en bereikbare stad, die daarnaast ook verkeersveilig is en waar een goede luchtkwaliteit is.

Deze doelen zijn:

1. Bereikbaarheid van en binnen de stad;
2. Kwaliteitsslag openbare ruimte;
3. Stimuleren duurzame(re) vormen van mobiliteit;

Rechtvaardige verdeling van schaarse parkeerruimte

De gemeente zet in op groei binnen de bestaande stad. Daardoor groeit ook de mobiliteit in de stad. Om leefbaarheid en bereikbaarheid te waarborgen, wil de gemeente het fietsgebruik stimuleren en het autogebruik niet verder laten toenemen. Om dit te kunnen bereiken is een gebiedsoverstijgende aanpak en een stadsbrede sturing nodig en moet gekeken worden naar een (her)verdeling en verspreiding van de bestaande parkeercapaciteit over de gehele stad. Dit is nieuw in de gemeentelijke aanpak, omdat tot nu toe met name buurtgericht, wijkgericht of ontwikkelingsgericht werd gekeken. De nieuwe parkeervisie gaat in op de maatregelen die nodig zijn in de verschillende buurten in Utrecht en geeft aan wat nodig is om de stad bereikbaar te houden, fietsen te stimuleren en het autoverkeer, ondanks de groei van de stad, niet verder te laten toenemen. In het beleid wordt gestuurd op het aanwenden van andere mobiliteit (anders dan de auto), onder andere door het beperken van de mogelijkheid tot aanleg van reguliere particuliere parkeerplaatsen in betaald parkeergebied. In zes modules, behorende bij de parkeervisie, werkt de gemeente de uitvoering van de parkeervisie verder uit. Op dit moment zijn twee van de zes modules vastgesteld: 'Parkeernormen' en 'Aanpak betaald parkeren'. De modules 'Parkeerhubs', 'Fietsparkeren', 'Aanpak parkeren openbare ruimte' en 'Parkeren en toegankelijkheid' worden op dit moment uitgewerkt. De beleidsregel parkeernormen fiets en beleidsregel parkeernormen auto zijn een uitwerking van de module 'parkeernormen'.

Utrecht wordt in de parkeervisie opgedeeld in verschillende parkeerzones. De parkeerzones verschillen van elkaar in bijvoorbeeld de hoogte van parkeernormen voor fiets en auto, de gehanteerde tarieven bij betaald parkeren of voorwaarden voor de uitgifte van parkeervergunningen. De gebiedsindeling wordt per zone (A, B of C) met de daarbij behorende normen op een kaart aangegeven.

In de module 'parkeernormen' wordt aangegeven hoe omgegaan moet worden met fiets- en autoparkeerplaatsen bij bouwontwikkelingen. Hierbij wordt ingegaan op:

- de aantallen parkeervoorzieningen die nodig zijn bij ontwikkelingen;
- de eisen voor de plek en kwaliteit;
- de mogelijke alternatieven voor parkeren bij ontwikkelingen en
- het meebetalen aan alternatieve vervoersmiddelen via een nieuw bereikbaarheidsfonds.

Daarnaast wordt aangegeven hoe ervoor gezorgd wordt dat de parkeervoorzieningen worden gebruikt zoals ze zijn bedoeld.

Plangebied
Het plangebied ligt niet in een maatwerkgebied. In regel 14.1 van dit bestemmingsplan is een voorwaardelijke verplichting opgenomen over parkeren. In paragraaf 4.2.2 wordt verder ingegaan op het parkeren in het plangebied.

Mobiliteitsplan 2040 (2021)
Het Mobiliteitsplan Utrecht 2040 (vastgesteld op 15 juli 2021) vervangt het mobiliteitsplan Slimme Routes, Slim Regelen, Slim Bestemmen (uit 2016). Met het Mobiliteitsplan blijven we prioriteit geven aan duurzame vormen van vervoer: lopen, fietsen, openbaar vervoer en deelmobiliteit om de groei van het autoverkeer in de stad te voorkomen, en met als belangrijkste uitgangspunten:

- Slim bestemmen: door de uitwerking van de verstedelijkingsopgave en de mobiliteitsopgave nauw met elkaar te verbinden, zorgen we o.a. voor meer nabijheid, minder reisbewegingen, minder verkeershinder en minder vertraging;
- Anders reizen: door het stimuleren van thuiswerken en het reizen buiten de spits en het gebruik van deelmobiliteit verminderen we de drukte op het wegennet, op Utrecht Centraal en in het openbaar vervoer of spreiden we deze beter over de dag;
- Netwerken op orde (voetganger): door bij de (her)inrichting van gebieden en de (re)constructie van infrastructuur prioriteit te geven aan de voetganger in de A-zone, rondom knopen en de

belangrijke bestemmingen, zorgen we ervoor dat lopen aantrekkelijk wordt en verblijven aangenaam;
- Netwerken op orde (fiets): met het Fietsnetwerk bieden we fietsers de keuze om hun bestemming via verschillende routes te bereiken. Zo zorgen we ervoor dat we de groei van het aantal fietsers faciliteren en de drukte spreiden en dat het voor iedereen aantrekkelijk is om te (blijven) fietsen;
- Netwerken op orde (OV): met het concept 'Wiel met Spaken' als ruggengraat van het OV-netwerk, met allereerst een tramverbinding op de Waterlinielijn, de Merwedelijn en richting Papendorp, zorgen we ervoor dat de OV-bereikbaarheid van stad en regio verbetert en Utrecht CS en de routes naar dit station worden ontlast;
- Netwerken op orde (auto): met enkele aanpassingen in het Autonetwerk voor 2040 zorgen we ervoor dat noodzakelijk autoverkeer overal kan komen, maar dat de auto voor zo min mogelijk overlast in de wijken zorgt. We hanteren als principe: alle wegen 30 km/uur tenzij; voor verbindingswegen geldt een maximumsnelheid van 50 km/u;
- Netwerken op orde (multimodale reis): door een reeks P+R-locaties in de regio aan te bieden, zorgen we ervoor dat je gemakkelijk kunt overstappen op andere vormen van vervoer en de multimodale reis een onderdeel van het mobiliteitssysteem wordt;
- Slim parkeren: door bij ontwikkelingen beperkt parkeercapaciteit toe te voegen zorgen we ervoor dat de openbare ruimte minder gedomineerd wordt door geparkeerde auto's en dat minder rijdende auto's het stedelijk wegennet belasten;
- Slim sturen: door het toepassen van de prioritering bij de inrichting van kruisingen en de afstelling van verkeerslichten, het verkeersmanagement en waar nodig het weren van één of meerdere vervoerwijzen op een kruising, zorgen we voor een aantrekkelijke openbare ruimte en maken we groei van schone vervoermiddelen mogelijk die zo min mogelijk ruimte innemen;
- Slim sturen: door het weren van doorgaand autoverkeer met maatregelen ter plekke van de Catharijnesingel, het Ledig erf en het Utrecht Science Park bieden we meer ruimte voor langzaam verkeer en verbeteren we de kwaliteit om te verblijven. Daarnaast verleiden we automobilisten om zo lang mogelijk over de Ring te rijden, in plaats van binnendoor.

Plangebied
De Burgemeester Norbruislaan is een hoofdfietsroute en de Amsterdamsestraatweg is een doorfietsroute. De Burgemeester Norbruislaan is een verbindende OV-as, aangewezen vanuit Utrecht Centraal en een stedelijke verbindingsweg. De Strip vormt een belangrijke nieuwe recreatieve fietsroute tussen Utrecht, de Zuilenselaan en Op Buuren. Ook komen er secundaire fietsroutes binnen Zuilense Vecht. Het plangebied wordt goed toegankelijk voor fietsers en voetgangers.

2.3.2.2.6 Gezond stedelijk leven

Nota Gezondheid voor iedereen – VolksgezondheidsbeleidUtrecht 2019-2023
De ambitie van de 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 is gezonde leefomgeving één van de 7 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.

Gezond leven is gemakkelijk
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 dan de auto en krijgen 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. Er wordt toegewerkt naar een omgeving waar Utrechters gemakkelijk voedselkeuzes kunnen maken die gezond zijn voor mens, dier en milieu.

De druk op de gezondheid is zo laag mogelijk
Er wordt gekozen om idealiter geen nieuwe woningen binnen 100 meter van een autosnelweg te realiseren. Ook wordt de markt uitgedaagd om bij nieuwe gebiedsontwikkelingen aan drukke binnenstedelijke wegen (> 10.000 motorvoertuigen 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 nieuwbouw van voorzieningen (scholen, kinderopvang en woon(zorg)voorzieningen) bij drukke binnenstedelijke wegen (>10.000 motorvoertuigen per etmaal) 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 worden hogere lokale ambitiewaarden 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.

Bij bouwplannen moeten alle soorten woningen (sociale huur, midden huur, koopwoningen etc.) in het plan een vergelijkbare lucht- en geluidskwaliteit hebben. Nieuwe wegen, woningen en kantoren leiden niet tot een hogere druk op gezondheid door bijvoorbeeld een slechtere lucht- of geluidskwaliteit. Als dat toch zo is, dan compenseren we de extra druk door aanvullende maatregelen zoals een geluidsluwe zijde en extra groen.

Mensen voelen zich prettig
Een evenwichtige balans tussen wonen, werken en recreëren is belangrijk voor een gezonde leefomgeving. Zo is er ruimte voor groen, water en is er ruimte om te spelen, te ontmoeten en te bewegen. Dit betekent ook dat er voldoende ruimte is om te recreëren in de buurt. Er zijn voldoende (maatschappelijke) voorzieningen en er is aandacht voor diversiteit in functies van de openbare ruimte. De aanwezigheid van groen is goed voor de gezondheid van mensen, en voor de biodiversiteit in de stad. Groene ruimtes nodigen uit tot bewegen, zorgen voor verkoeling, zijn belangrijk als recreatieve (ontmoetings-) ruimte en absorberen geluid. Straten, pleinen, binnenterreinen, daken en gevels worden zo groen mogelijk ingericht volgens het 'groen tenzij' principe. 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.

Plangebied
In Zuilense Vecht ontstaat een samenhangend park waar sport, bewegen, ontmoeten en groen centraal staan. Het wordt aantrekkelijk gemaakt om gebruik te maken van het Sportief Park wat een positief effect heeft op de gezondheid van de gebruikers. Het Sportief Park zal aantrekkelijk worden voor het uitoefenen van verschillende sporten. De Strip kan gebruikt worden voor (on)georganiseerde sporten en is daarnaast een recreatieve route richting gemeente Stichtse Vecht. Tussen de bouwblokken en de Burgemeester Norbruislaan (>10.000 mvt/etm) wordt meer dan 50 meter afstand aangehouden. In paragraaf 5.7 is ingegaan op de luchtkwaliteit in het plangebied.

2.3.2.2.7 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. We willen 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.

Daarbij is de ambitie om maximaal voordeel te behalen voor mens en milieu, efficiënter te werken (goedkoper, kortere doorlooptijden) en werk met werk te maken. In de Nota bodembeheer staat hoe beschikbare vrijgekomen grond en baggerspecie op en in de landbodem van de gemeente Utrecht mag worden opgeslagen, hergebruikt of toegepast en welke regels en procedures hierbij gelden. De nota is bedoeld voor professionele partijen.

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: gebiedsspecifiek beleid, ander gemeentelijk beleid en landelijk beleid.

Het gebied specifieke beleid bestaat uit:

- een uitbreiding van het beheergebied en acceptatie van bodemkwaliteitskaarten uit omringende gemeenten;
- lokale maximale waarden op gebiedsniveau om zo gebruik te maken van de toegestane kwaliteit die past bij de bodemfunctie. Het betreft enkele wijken van Leidsche Rijn en de gemeentelijke

hoofdwegen aan de oostzijde van de stad. Met deze lokale maximale waarden sluiten we aan bij de (toekomstige) woonfunctie van de wijken of industriefunctie van de hoofdwegen;
- lokale maximale waarden voor de stofgroepen polychloorbifenylen (PCB's) en organochloor bestrijdingsmiddelen (OCB's) binnen bepaalde gebieden. Bij beide stofgroepen is met de lokale maximale waarden aangesloten bij de gebiedseigen kwaliteit;
- lokale maximale waarden voor het Noorderpark. Aangesloten is bij de gebiedseigen kwaliteit;
- een strengere eis met betrekking tot het gewichtspercentage bodemvreemd materiaal bij het toepassen van grond;
- lokale maximale waarden voor de stofgroep PFAS, waarbij de gehele gemeente als één zone wordt beschouwd. Deze waarden gelden voor de bovenste meter.

Ander gemeentelijk beleid bestaat uit:

- strengere onderzoekseisen bij bodemonderzoek en hergebruik van arseenhoudende veenlagen afkomstig van bodemlagen dieper dan 2 meter;
- een strengere eis met betrekking tot het volumepercentage bodemvreemd materiaal bij het toepassen van grond;
- regels voor het toepassen van grond met zichtbare asbestdeeltjes (dit is geen verplichting, maar een advies. De gemeente heeft hierin een voorbeeldfunctie en verplicht zichzelf wel);
- regels voor het toepassen van grond vanuit diepere bodemlagen;
- tijdelijke uitname van grond bij kabels- en leidingen cunetten (uitgravingen);
- verminderde onderzoeksinspanning voor gebieden met een verhoogde kans op bestrijdingsmiddelen.

Plangebied
Binnen het plangebied zijn geen grootschalige bodemverontreinigingen bekend. In paragraaf 5.8 wordt het thema bodem nader behandeld.

Gebiedsplan Gebiedsgericht grondwaterbeheer en visie op duurzaam gebruik van de ondergrond (2016)
Het gebiedsplan gebiedsgericht grondwaterbeheer beschrijft de invulling voor het verbeteren en beschermen van de grondwaterkwaliteit en het zorgvuldig benutten van de ondergrond voor bijvoorbeeld bodemenergie. Een groot gedeelte van de stad, met omvangrijke verontreinigingen in het grondwater, is aangewezen als grondwaterbeheergebied. In het beheergebied hoeft niet voor alle werkzaamheden waarbij grondwater onttrokken wordt een apart saneringsplan te worden gemaakt. Er kan worden deelgenomen aan het gebiedsplan, met een gebruikersbijdrage of een afkoopsom. Door te werken met het gebiedsplan kan de gemeente het grondwater in het omliggende schone gebied beter beschermen, want dat water wordt gebruikt voor drinkwater.

Plangebied
Het gebied ligt in de bufferzone van het Gebiedsplan gebiedsgericht grondwaterbeheer. In paragraaf 5.8 wordt hier nader op ingegaan.

Visie Water en Riolering en visie Klimaatadaptatie (2022)
De gemeenteraad heeft in februari 2022 de Visie Water en Riolering en de Visie Klimaatadaptatie vastgesteld.

De visie Water en Riolering bevat het gemeentelijke beleidskader voor de invulling van de wettelijke zorgplicht op het gebied van water en riolering en is onderdeel van de gemeentelijke omgevingsvisie. De visie vormt samen met het programma water en riolering het nu nog wettelijk verplichte Gemeentelijk Rioleringsplan en is daarmee de opvolger van het Plan Gemeentelijke Watertaken Utrecht 2016-2019. Deze wettelijk verplichting verdwijnt met de invoering van de Omgevingswet.

De Visie Klimaatadaptatie sluit aan op de visie Water en Riolering en geeft aan wat nodig is om Utrecht voor te bereiden op de gevolgen van klimaatverandering. Utrecht zal in de toekomst steeds vaker te maken krijgen met de gevolgen van het veranderende klimaat en is gevoelig voor het vaker voorkomen van extreme regenbuien, wateroverlast en langere perioden van hitte en droogte. Het is dan ook van belang om hier bij nieuwe bouwontwikkelingen rekening mee te houden en de bebouwde omgeving zo goed mogelijk aan te passen aan het veranderende klimaat.

Als Utrecht klimaatrobuust wil zijn zal de sponswerking van de stad vergroot moeten worden. We willen hemelwater niet langer afvoeren via het riool naar de rioolwaterzuivering, maar het regenwater zoveel mogelijk vasthouden op de plek waar het valt. Zowel op eigen terrein, in de openbare ruimte, in de bodem of in het oppervlaktewater. Hiervoor moet zo veel mogelijk oppervlak onverhard blijven en vergroend worden, zodat het riolerings- en afwateringssysteem wordt ontlast en zodat er water beschikbaar is in perioden van droogte. Een voorwaarde voor deze vergroening

en voor het toevoegen van meer bomen, is dat de bovengrond en ondergrond op elkaar worden afgestemd en dat er ruimte wordt gemaakt voor het planten van groen en bomen.

Met de Visie Klimaatadaptatie worden beleidsdoelen vastgesteld voor het omgaan met wateroverlast door extreme neerslag, het omgaan met droogte en het omgaan met hittestress. Hiervoor zijn geen landelijke beleidsdoelen, maar de gemeente stelt lokale doelen vast. De doelen zijn dat lopen en fietsen in schaduw in elke straat mogelijk is door 30-40 % schaduw te creëren, iedereen binnen 200 meter van een gebouw/woning een koele groene verblijfsplek heeft in de openbare ruimte van minimaal 200 m2, een minimale hoeveelheid groen in buurten van 40% in het horizontale vlak. Hiermee beperken we het hitte-eiland effect in de stad. Om gevolgen van extreme droogte en wateroverlast te voorkomen buien zorgen we dat buien tot aan 80 mm per uur richten een schade aan richten in panden en niet voor onbegaanbare wegen zorgen, we gebruiken de bodem als spons en houden minimaal 90% neerslag vast op de plek waar het valt. We vangen zoveel mogelijk water op in de bodem (bufferen), zodat er in droge periodes nog water beschikbaar is. Bij grootschalige nieuwbouw is de ambitie om hogere doelen te hanteren. De vastgestelde doelen geven de mogelijkheid zowel de gevolgen als de te nemen maatregelen in beeld te kunnen brengen. Hiermee voldoet Utrecht aan de doelstelling uit het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie en de afspraken in het Bestuursakkoord Ruimtelijke Adaptatie om uiterlijk in 2021 een strategie en uitvoeringsagenda bestuurlijk te hebben vastgelegd. De doelen zijn ook overeenkomstig de gestelde doelen in de RSU 2040.

Het beleid voor klimaatadaptatie is ook vastgelegd in de Deltabeslissing Ruimtelijke adaptatie, waarin voorstellen zijn opgenomen om de ruimtelijke inrichting van Nederland klimaatbestendig en waterrobuust te maken. Alle overheden en marktpartijen zijn daar samen verantwoordelijk voor. De Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie heeft als doel dat de bebouwde omgeving in 2050 nog steeds aantrekkelijk is om te leven en dat ruimtelijke ingrepen klimaatbestendig zijn opgebouwd en getoetst. Gemeente Utrecht heeft samen met andere overheden deze deltabeslissing onderschreven en werkt samen in de Coalitie Regio Utrecht aan de opgaven.

Plangebied
In paragraaf 5.11 is op de watersituatie van het plangebied ingegaan.

2.3.2.2.8 Energie

Visie op de warmtevoorziening (2017), Transitievisie Warmte (2021) en Regionale Energiestrategie (2021)

Op 2 november 2017 heeft de gemeenteraad de Visie op de warmtevoorziening vastgesteld. De CO_2-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 en worden gemeenten verplicht om een Transitievisie Warmte (TVW) en een Regionale Energiestrategie (RES) op te stellen. De gemeente Utrecht heeft in 2021 een tweedelige Transitievisie Warmte (TVW) en een Regionale Energiestrategie (RES) vastgesteld. Deel 1 van de TVW bevat de strategie en visie over hoe de bestaande huizen en gebouwen in Utrecht geleidelijk, buurt-voor-buurt, over kunnen gaan naar nieuwe vormen van verwarmen en koken. Hierin is ook vastgelegd dat de schaarse capaciteit van het hoge-temperatuur stadswarmtenet niet voor nieuwbouw ingezet mag worden.
Deel II van de Transitievisie Warmte geeft aan wanneer en in welke buurten we aan de slag gaan met de voorbereidingen om aardgasvrij te worden.
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, hoeveel en waar duurzame elektriciteit (wind en zon) in 2030 wordt opgewekt en welke duurzame warmtebronnen gebruikt kunnen worden om buurten aardgasvrij te maken. Beide documenten worden in de Omgevingsvisie verankerd.

Plangebied
Het doel van Zuilense Vecht is het ontwikkelen van een klimaatneutrale woonwijk met een nul-op-de-meter niveau. Er worden dan ook energiezuinige en kwalitatief goede gebouwen gebouwd met duurzame materialen. Voor Zuilense Vecht is daarnaast een Energieplan gemaakt. Op basis van het Energieplan is de voorkeur uitgesproken voor het maximaal benutten van het dakoppervlak voor zonne-energie en een collectieve warmte- en koudevoorziening, die gebruik maakt van bodemenergie (warmte koude opslag (WKO)) en bij voorkeur warmte uit oppervlaktewater (Thermische Energie uit Oppervlaktewater (TEO)).

2.3.2.2.9 Sport, recreatie en toerisme

Beleid tijdelijk verblijf (short stay)
Op 19 december 2019 is het beleid tijdelijk verblijf (short stay) door de gemeenteraad vastgesteld. Het aantal short stay-accommodaties in Utrecht is de laatste jaren gegroeid. Een toenemende mobiliteit van werknemers en internationale studenten zorgt voor een stijgende vraag naar deze accommodaties. De huisvesting van tijdelijke (internationale) werknemers of studenten mag echter niet ten koste gaan van de leefbaarheid en van de beschikbaarheid van voldoende permanente woonruimte voor verschillende doelgroepen in de stad. Om deze belangen op een goede manier te kunnen wegen zijn uitgangspunten opgesteld. Onder tijdelijk verblijf of short stay wordt verstaan: het bedrijfsmatig (met het oogmerk om winst te behalen) verstrekken van logies met een minimumperiode van twee weken tot 6 maanden met uitloop tot maximaal 12 maanden. Dit gebruik valt onder de bestemming hotel met aanduiding logies voor tijdelijk verblijf. Dit gebruik is niet toegestaan onder een woonbestemming. De regels voor het verlenen van vergunningen voor tijdelijk verblijf zijn vastgelegd in de Beleidsregels tijdelijk verblijf (short stay).

Plangebied
Het bestemmingsplan maakt short stay niet mogelijk.

Ontwikkelkader Horeca Utrecht 2018
Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening kan, in verband met de overlast die horecabedrijven voor omwonenden kunnen meebrengen, onderscheid gemaakt worden in categorieën van horecabedrijven in een bestemmingsplan of een beheersverordening bij het toelaten van horecabedrijven aan de hand van ruimtelijk relevante criteria als aard, omvang en parkeerdruk. Deze categorieën zijn vastgelegd in het op 12 april 2018 in werking getreden en door de raad vastgestelde Ontwikkelkader horeca Utrecht 2018 en overgenomen in de bijlage bij de regels, de Lijst van Horeca-activiteiten. In de Lijst van Horeca-activiteiten is een functionele differentiatie in 'zachte' tot 'harde' typen van horecabedrijven opgenomen. De regeling geeft een kwalitatieve beperking ten aanzien van het type horecabedrijf dat zich mag vestigen in de woonomgeving. De regeling heeft tot doel de nadelige invloeden van de vestiging van horecabedrijven op het woon- en leefklimaat in de omgeving te voorkomen. De Lijst van Horeca-activiteiten kent een indeling in vier categorieën. De categorieën van A tot en met D lopen af in de zwaarte van de overlast die horecabedrijven voor omwonenden kunnen meebrengen. In geval van meerdere soorten activiteiten in één inrichting telt de activiteit in de zwaarste categorie voor de type-indeling van de inrichting.

Plangebied
In de nabijheid van Sporthal Zuilen wordt maximaal 50 m^2 daghoreca mogelijk gemaakt in de categorie D2. Dit betekent horeca die zich richt op het verstrekken van eten en drinken gedurende de dag en/of avond (met de openingstijden die gelden voor detailhandel, in lijn met de Winkeltijdenwet) en daarmee weinig overlast veroorzaakt. Daarnaast is additionele horeca, die ondergeschikt is aan de hoofdfunctie, toegestaan bij de bestemmingen sport en maatschappelijk.

Sportnota 2017-2020 'Utrecht Sportief en gezond' (2016)
De sportnota 'Utrecht Sportief en gezond' is in 2016 vastgesteld. Met een optimaal sport- en beweegklimaat in de stad wil de gemeente Utrecht bijdragen aan een gezonde leefstijl en daarmee aan een gezonde toekomst voor al haar bewoners. De Sportnota bevat zestien ambities, op het gebied van sportstimulering, sportaccommodaties, topsport en talentontwikkeling en sportevenementen.

Sportstimulering: Door sportstimulering wordt ervoor gezorgd dat nog meer mensen in de stad gaan sporten en bewegen. Het accent wordt gelegd op de buurten met de grootste achterstand in de gezondheid en in sportdeelname. De gemeente werkt hieraan door onder andere de samenwerking tussen sport en andere sectoren zoals gezondheid, welzijn, jeugd, onderwijs en werk en inkomen te versterken.

Sportaccommodaties: Een goede sportinfrastructuur vormt de basis voor een goed sportklimaat. Het aantal sportaccommodaties zal mee moeten groeien met de groei van de stad en het aantal inwoners. Hierbij wordt gestreefd naar een efficiënter gebruik van de accommodaties.

Topsport en talentonwikkeling: Utrecht ambieert een goed topsportklimaat, met aandacht voor

ondersteuning van topsportverenigingen en talentontwikkeling. Hiervoor werkt de gemeente samen met sportverenigingen, sportorganisaties, onderwijs en het bedrijfsleven.

Sportevenementen: Topsport- en breedtesportevenementen wordt als middel gebruikt om zoveel mogelijk Utrechters kennis te laten maken met sporten en bewegen. Evenementen bieden een podium waarop talenten zich kunnen meten met de (inter)nationale top.

Plangebied
Sportpark Zuilense Vecht wordt in overeenstemming met de ambities ontwikkeld. In de wijk Noordwest is de wekelijkse sportparticipatie (tussen de 52,0-55,5%) lager dan het stedelijke gemiddeld van 59%. Het aantrekkelijker maken van het sportpark voor zowel georganiseerd als ongeorganiseerd sporten kan een positieve invloed hebben op de sportparticipatie in Utrecht Noordwest.

2.3.3 Gebied specifiek beleid

Gebiedsvisie Zuilense Vecht (2018)
De gemeenteraad van Utrecht heeft op 7 juni 2018 de Gebiedsvisie Zuilense Vecht vastgesteld en de gemeenteraad van Stichtse Vecht heeft op 6 maart 2018 de gebiedsvisie vastgesteld. In de gebiedsvisie wordt de integrale aanpak omschreven waarmee het gebied Zuilense Vecht een aanzienlijke kwaliteitsimpuls krijgt. Hierbij spelen de volgende uitgangspunten een belangrijke rol:

- Er ontstaat een samenhangend gebied met een eigen identiteit waarbij sport het samenbindende thema is.
- Er komt één optimaal functionerend sportpark met daarin sterke en vitale sportverenigingen die hecht samenwerken: de bestaande voetbalverenigingen, twee tennisverenigingen, een korfbalvereniging, twee multifunctionele sporthallen en enkele al bestaande kleine verenigingen voor andere sporten.
- Het sportpark heeft een uitnodigend karakter dat volop ruimte biedt aan nieuwe sporten, aan de ongeorganiseerde sporten en andere recreatieve activiteiten. Een uitdagend sportief gebied dat aantrekkelijk is voor potentiële nieuwe sportbestuurders en vrijwilligers.
- Een deel van de vrijgespeelde ruimte wordt ingezet voor het verbeteren van de groene recreatieve structuur en goed bruikbare openbare ruimte, die in verbinding staat met de omringende landelijke en stedelijke gebieden.
- Een deel van de vrijgespeelde ruimte biedt ruimte voor het toevoegen van nieuwe woningen.
- Realisatie vindt plaats op basis van een financieel haalbare ontwikkeling.

Gebiedsplan Zuilense Vecht (2020)
Op 23 januari 2020 heeft de gemeenteraad van Utrecht en op 17 december 2019 heeft de gemeenteraad van Stichtse Vecht het Gebiedsplan Zuilense Vecht vastgesteld. Het gebiedsplan is een nadere uitwerking van de gebiedsvisie.

In het Gebiedsplan is Zuilense Vecht doorontwikkeld tot een samenhangend park waar sport, bewegen, ontmoeten en groen centraal staan. Het gebied vormt straks zowel een groene buffer als een aantrekkelijke verbinding tussen beide gemeenten. Het bestaande sportpark wordt open en toegankelijk gemaakt. De nieuwe woongebieden sluiten op een vanzelfsprekende manier aan op de bestaande bebouwing én op het Sportief Park en vormen zo een sociale en ruimtelijke schakel. Het Gebiedsplan bevat een nieuwe langzaam verkeer verbinding met voorzieningen voor sport, spel en ontmoeting. In het Gebiedsplan is duurzaamheid belangrijk, daarbij gaat het om energie, materiaalgebruik, ecologie, water en groen.

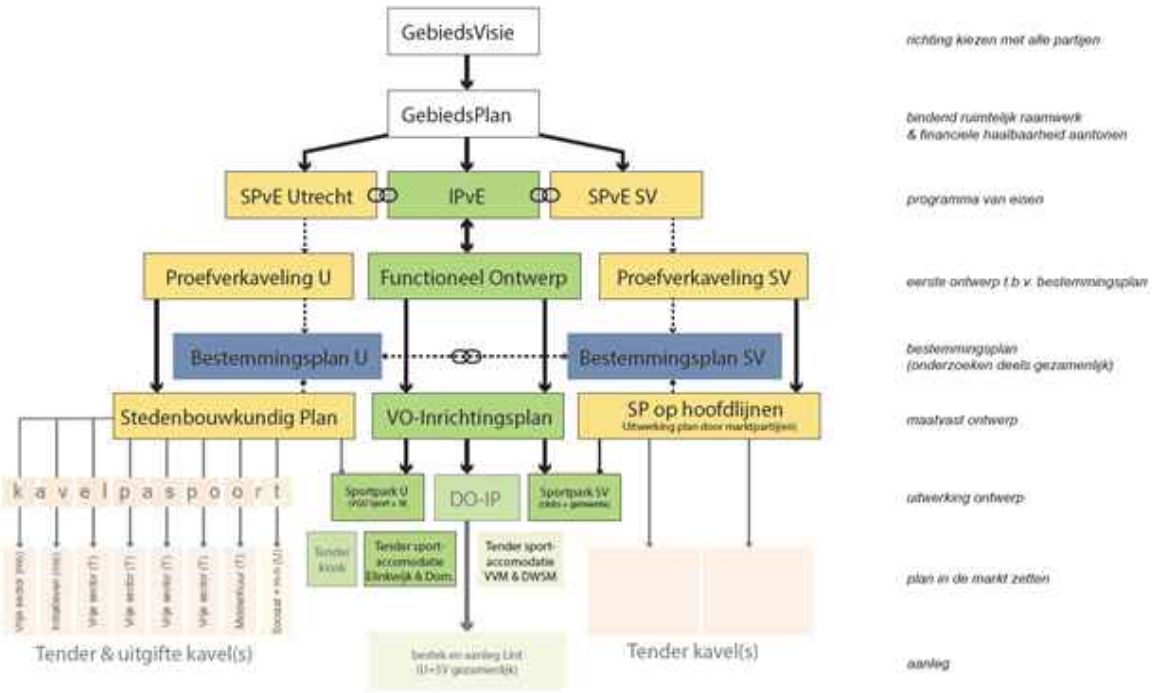
Stedenbouwkundigprogramma van eisen (SPvE) en een Integraal Programma van Eisen voor de openbare ruimte (IPvE)

Integraal Programma van Eisen (IPvE)
In het Integraal Programma van Eisen (IPvE), dat op 20 mei 2021 door de gemeenteraden van Utrecht en Stichtse Vecht is vastgesteld, zijn de uitgangspunten uit het Gebiedsplan verder uitgewerkt en vertaald naar eisen waaraan het ontwerp moet voldoen. In het IPvE worden de randvoorwaarden voor de uitwerking van de (openbare) buitenruimte van het Sportief Park beschreven. Het Sportief Park bestaat uit het Park en de Sportparken (sportvelden). Het gaat hierbij om zowel functionele als ruimtelijke uitgangspunten. In het IPvE zijn ook de beeldkwaliteitseisen voor de clubhuizen en de onderwijsvoorziening opgenomen. Echter de verdere uitwerking van- en toelichting op de onderwijsvoorziening (in gemeente Stichtse Vecht) en de clubhuizen is te vinden in de SPvE's. Het Functioneel Ontwerp is de verbeelding van het IPvE en is te beschouwen als een eerste ontwerp van de (openbare) ruimte.

Stedenbouwkundig Programma's van Eisen (SPvE's)
Voor de woningbouwlocaties in Stichtse Vecht en Utrecht is het Gebiedsplan uitgewerkt tot

Stedenbouwkundig Programma's van Eisen. Voor Utrecht is een SPvE gemaakt (vastgesteld op 20 mei 2021 door de gemeenteraad) voor de woningbouwvlekken (inclusief maatschappelijke- en sportfuncties) en het clubgebouw. Voor Stichtse Vecht is een SPvE gemaakt (vastgesteld op 6 juli 2021) voor de woningbouwvlek, onderwijsvoorziening en het clubgebouw.

De SPvE's beschrijven de randvoorwaarden en eisen voor de functieverandering naar wonen, de ontwikkelmogelijkheden binnen de bouwvlekken, de ruimtelijke en kwalitatieve randvoorwaarden voor de bebouwing en voor de openbare ruimte binnen het plangebied, de relatie met het IPvE voor het Sportief Park en de randvoorwaarden die gesteld worden aan de wateropgave en ecologische opgave. De SPvE's vormen de basis voor het Stedenbouwkundig Plan. Het SPvE is daarom op hoofdlijnen geformuleerd. Het SPvE biedt wel alle benodigde input voor het bestemmingsplan.



Het planproces

Stedenbouwkundig plan (SP)
Op 6 juni 2023 heeft het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Utrecht een Stedenbouwkundig Plan vastgesteld voor de ontwikkeling van de Woonbuurt Zuilense Vecht. Dit is de uitwerking van het Gebiedsplan Zuilense Vecht en het Stedenbouwkundig Programma van Eisen (SPvE) Woonbuurt Zuilense Vecht. In het SPvE staan de randvoorwaarden, eisen en uitgangspunten voor de gewenste ontwikkeling. In het Stedenbouwkundig Plan (SP) staan de ontwerptekeningen, technische uitwerkingen en bouwregels van de bouwvelden als kader. Het kader waarbinnen de ontwikkelende partij het plan kan ontwerpen. Binnen dit kader zijn er voldoende mogelijkheden om een goed en haalbaar plan te ontwerpen. Het SP zoomt nader in op de uitgangspunten van het SPvE en werkt deze verder uit. De ontwerptekeningen en bouwregels in het SP worden opgesteld op een gedetailleerder niveau dan in het SPvE. Hetzelfde geldt voor de openbare ruimte direct rondom de bouwvelden.

Voorlopig ontwerp Inrichtingsplan (VOIP)
De gemeentes Stichtse Vecht en Utrecht willen het gebied Zuilense Vecht gezamenlijk verbeteren. In de GebiedsVisie Zuilense Vecht (2018) is het doel van dit project omschreven. In het Gebiedsplan (2019) en het IPvE-FO (2021) is dit nader uitgewerkt. Door een open, groene verbinding te maken in samenhang met de omliggende buurten wordt een nieuwe groenstructuur gecreëerd. Het Voorlopig Ontwerp Inrichtings Plan (2022) is een uitwerking van het IPvE/FO voor het Park inclusief Strip vanaf de Sportparkweg tot en met het Theo Thijssenplein. Dit VOIP, vastgesteld op 6 juni 2023, dient als basis voor een Definitief Ontwerp, dat weer als basis dient voor een gezamenlijke aanbesteding.

Hierbij is vanzelfsprekend een goede afstemming met de woongebieden noodzakelijk.

De exacte uitwerking van de toekomstige inrichting wordt vastgelegd via het Voorlopig ontwerp Inrichtingsplan (VOIP). Daarbij kunnen door de werkelijke omstandigheden onderdelen afwijken van het IPvE/FO dat eerder is vastgesteld.

2.3.4 Overig gemeentelijk beleid

Geluidnota Utrecht 2014-2018 (2014)
De Geluidnota Utrecht 2014-2018 (met een uitlooptijd tot in werking treding van de Omgevingswet) is op 11 februari 2014 vastgesteld. Dit beleid gaat over het beperken en minimaliseren van geluidhinder bij ruimtelijke ontwikkelingen in Utrecht.

De Geluidnota heeft betrekking op weg-, rail- en industrielawaai. Hiervoor is landelijke wet- en regelgeving van toepassing. Daarbinnen is echter ook ruimte voor gemeentelijke beleidsvrijheden. In de Geluidnota wordt aangegeven hoe hier mee wordt omgegaan.

De belangrijkste regels uit de Geluidnota zijn:

- nieuw te bestemmen woningen beschikken over een geluidsluwe gevel, een rustige buitenruimte en een akoestisch goede woningindeling;
- behoud van goed akoestisch woon- en leefklimaat in rustige woonwijken bij bestemmen van nieuwe woningen en bedrijven in elkaars nabijheid.

Ook onderwerpen, die meer algemeen onder het begrip "een goede ruimtelijke ordening" vallen, worden in de Geluidnota beschreven.

Plangebied
Voor de herontwikkeling van het gebied is een hogere waarde besluit benodigd. De ontwikkeling past binnen de kaders van de Geluidnota Utrecht. Het thema geluid wordt in paragraaf 5.4 uitgebreid behandeld.

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.

Plangebied
Externe veiligheid vormt geen belemmering voor de herontwikkeling van het gebied. Hier wordt in paragraaf 5.6 nader op ingegaan.

2.4 Conclusie
Voor het plangebied kan de conclusie worden getrokken dat de ontwikkeling past binnen de beschreven beleidskaders.

Hoofdstuk 3 Bestaande situatie

3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk geeft inzicht in de huidige situatie in het plangebied en analyseert het gebied in ruimtelijk en functioneel opzicht. In dit hoofdstuk is de bestaande situatie van zowel het Utrechtse als Stichtse Vechtse deel van Zuilense Vecht beschreven. Hierdoor ontstaat een totaalbeeld van hoe de verschillende sportparken in de bestaande situatie functioneren.

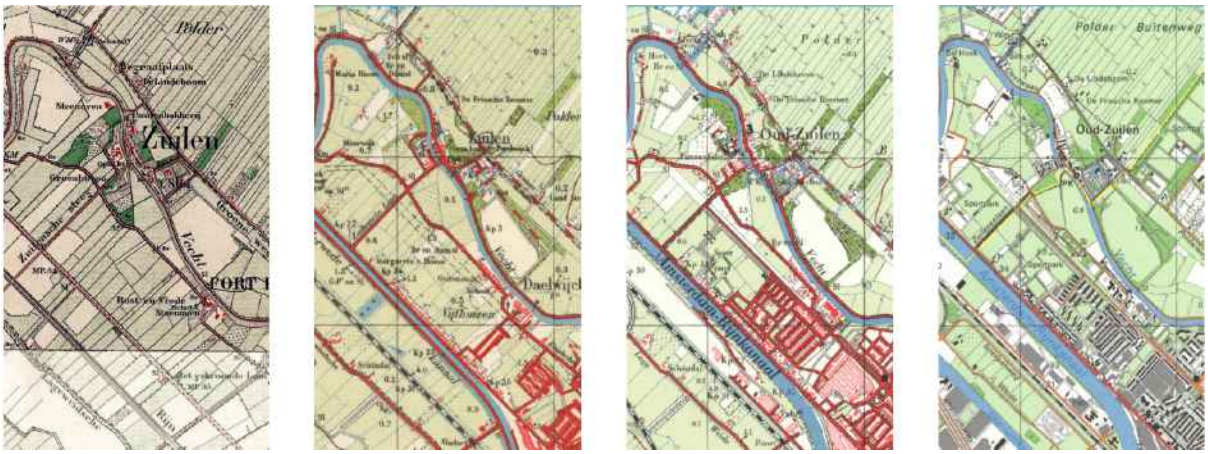


Bestaande situatie

3.2 Beschrijving van het plangebied

3.2.1 Historische ontwikkeling

Het plangebied was oorspronkelijk agrarisch weidegebied, met aan de noordoostzijde de Daalseweg en de Vecht en aan de zuidwestzijde de rechte laan tussen Maarssen en Utrecht en de Rijn Spoorweg. Vrijwel alle bebouwing bevond zich langs de Vecht: een cluster met Oud Zuilen, Slot Zuylen en buitenplaats Groenhoven, met de omgeving verbonden door de Zuilenselaan. Het Amsterdam-Rijnkanaal en de Amsterdamsestraatweg zijn rond 1880 aangelegd. Vanaf rond 1950 is een grote toename van bebouwing zichtbaar: Zuilen en Lintbebouwing langs het kanaal. Ook is de ruimtereservering voor de As van Berlage (Burgemeeester Norbruislaan) zichtbaar. In 1960 is Zuilen flink uitgebreid en is de Burgemeester Norbruislaan (tot de gemeentegrens en nog zonder bomen) gerealiseerd. In deze periode zijn ook de eerste sportvelden in Utrecht gerealiseerd. Op de kaart van 1980 is te zien dat alle beschikbare ruimte in zowel Stichtse Vecht als Utrecht benut is voor sportvelden. De Burgemeester Norbruislaan is dan ook voorzien van bomen. Vanaf eind jaren '80 is de Burgemeester Norbruislaan inclusief de bomen doorgezet naar en in de gemeente Stichtse Vecht. Vanaf dat moment verandert er weinig meer in de structuur van het plangebied, met uitzondering van een stedelijke herstructurering in Zuilen.



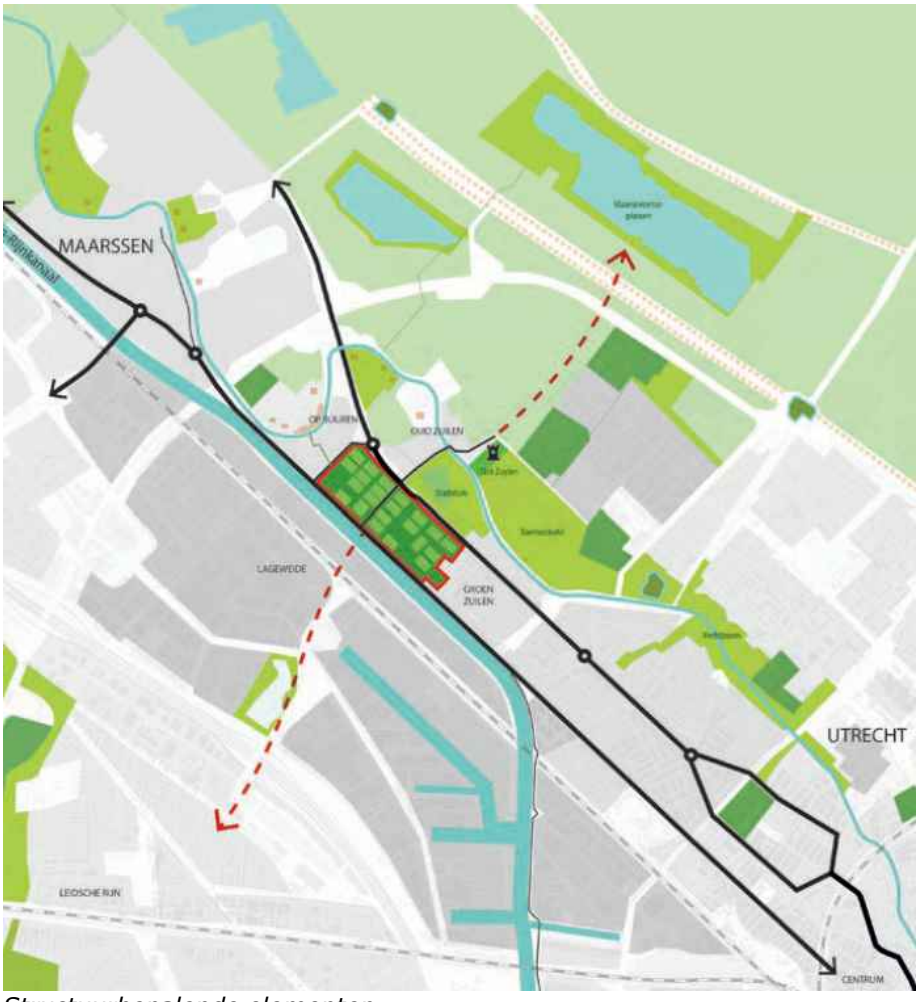
Zuilense Vecht in 1875, 1950, 1960 en 1980 (bron: topotijdreis.nl)

3.2.2 Monumenten, beeldbepalende elementen en cultuurhistorie

In de omgeving is veel cultuurhistorie aanwezig, zoals de dorpskern Oud Zuilen (tevens beschermd stadsgezicht en van oudsher een zelfstandige gemeenschap aan de Vecht rondom het Slot), Park Groenhoven (een oude buitenplaats), de Daalseweg (een oude ontsluitingsweg) en de karakteristieke dwarshuisboerderij aan de Amsterdamsestraatweg 2. Binnen het plangebied bevinden zich een aantal objecten en structuren met (culturele) erfgoedwaarde. Binnen het plangebied bevindt zich De Zuilenselaan. Dit was een laantje behorend bij de buitenplaats Oud Zuylen en is ook onderdeel van de buitenplaats-biotoop. De Zuilenselaan is dé verbinding naar Oud Zuilen en scheidt nu het Utrechts en het Stichtse Vecht deel.

3.2.3 Structuurbepalende elementen

Zuilense Vecht wordt landschappelijk opgespannen tussen het Amsterdam-Rijnkanaal en de Burgemeester Norbruislaan met het achterliggende landschap. Haaks op deze grote structuren staat een aantal lanen: de Zuilenselaan en de oprijlaan van Sporthal Zuilen. De positionering van de sportvelden met bomensingels, sloten en infrastructuur voegt zich in deze twee hoofdrichtingen. Door deze heldere oriëntatie en nadrukkelijk aanwezige bomenrijen heeft Zuilense Vecht een parkachtig karakter. Op het sportpark is de eikenlaan langs de toegangsweg naar sporthal Zuilen van waarde voor de hoofdopzet van de groenstructuur. Ten noorden van de sporthal en langs de Sportparkweg staat een rij waardevolle volwassen essenbomen. Het lommerrijke (schaduwrijke) karakter van het gebied is de grootste ruimtelijke kwaliteit. De sportparken worden gekarakteriseerd door volwassen groen. De hoog opgaande bomen bepalen de groene sfeer en uitstraling van het gebied. Zuilense Vecht ligt ingeklemd tussen de lange doorlopende boomstructuren langs het Amsterdam-Rijnkanaal en langs de 'As van Berlage' (Burgemeester Norbruislaan), die cultuurhistorische waarde heeft. Verbindingen haaks op deze structuur zijn vrijwel afwezig: alleen de Zuilenselaan met hoge populieren en de toegangslaan naar sporthal Zuilen.



Structuurbepalende elementen

Landschappelijk ligt Zuilense Vecht tussen het Amsterdam-Rijnkanaal en het landschap rondom Oud

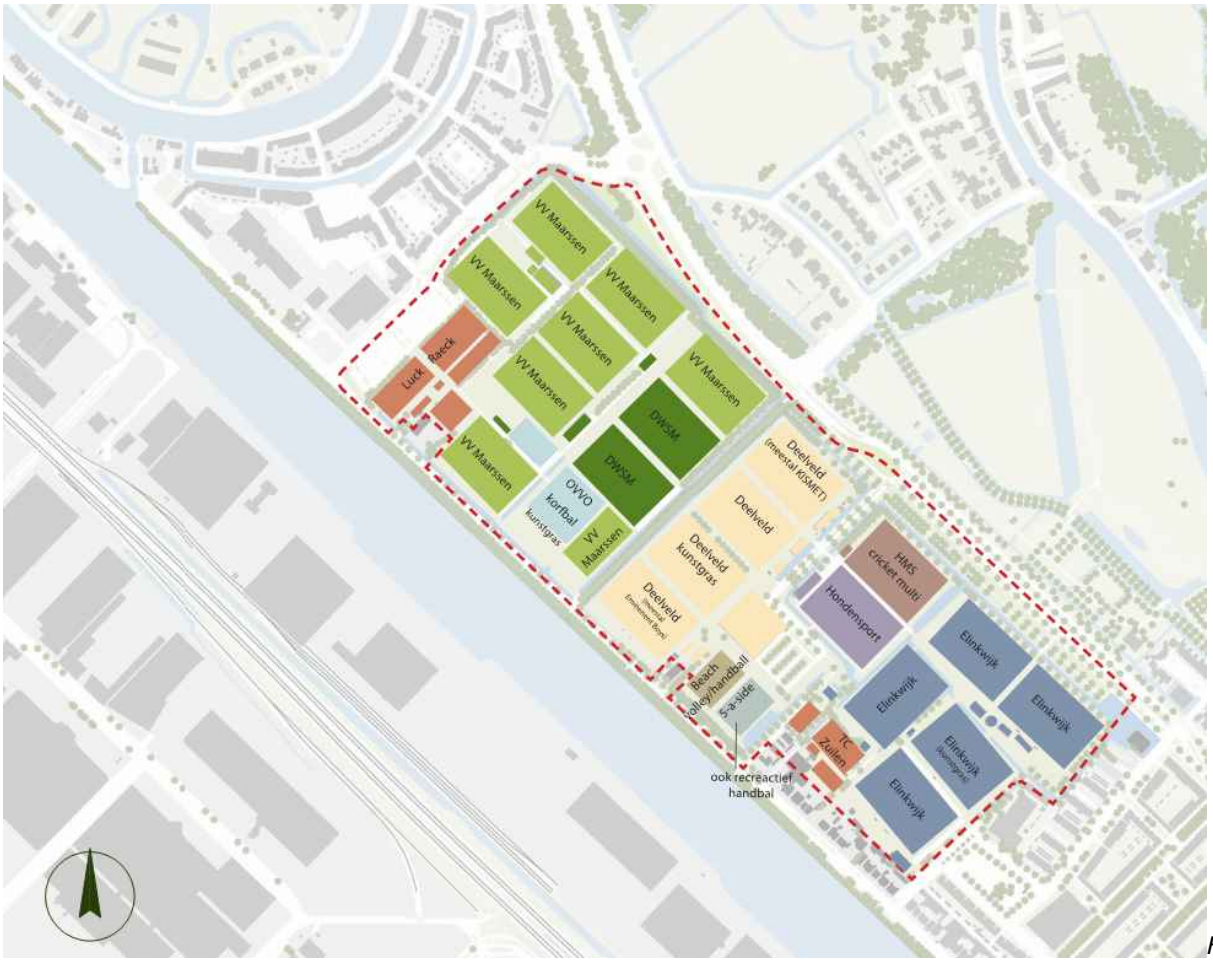
Zuilen en de Vecht. Zuilense Vecht is onderdeel van de 'groene scheg' rondom de rivier de Vecht met buitenplaatsen, parken en kasteel Slot Zuylen. Zuilense Vecht is een belangrijke schakel in het recreatieve routenetwerk tussen Utrecht en Maarssen. Het is een gebied dat wordt ervaren als tussenland; de rand van stad en dorp.



Zuilense Vecht is onderdeel van de 'groene scheg'

3.3 Beschrijving van de bestaande functies in het plangebied

Zuilense Vecht bestaat momenteel uit drie afzonderlijke sportparken: sportpark Daalseweide, sportpark Zuilen en sportpark Elinkwijk. De Zuilenselaan is de harde grens tussen het sportpark Daalseweide in de gemeente Stichtse Vecht en de Utrechtse sportparken Elinkwijk en Zuilen. De sportparken zijn deels sterk verouderd en hebben ieder een eigen ingang, een eigen identiteit en eigen beheer. Er is veel ruimte rondom de velden aanwezig. Deze ruimte wordt nauwelijks benut door de verenigingen of omwonenden, de groene randen rondom de velden hebben (mede) hierdoor geen gebruikswaarde. Het gebied is niet toegankelijk voor passanten of omwonenden door de klassieke opzet van de sportcomplexen, afgesloten door hekken en watergangen. De toegangen tot de huidige sportparken zijn enigszins verborgen. De hekken en poorten suggereren daarnaast dat alleen leden welkom zijn op het terrein. De poorten kunnen worden gesloten, maar worden zelden dichtgedaan. De sportcomplexen worden alleen gebruikt tijdens trainingen en wedstrijden en buiten deze uren is er geen toezicht. Hierdoor is er regelmatig sprake van vandalisme en personen die overlast veroorzaken.



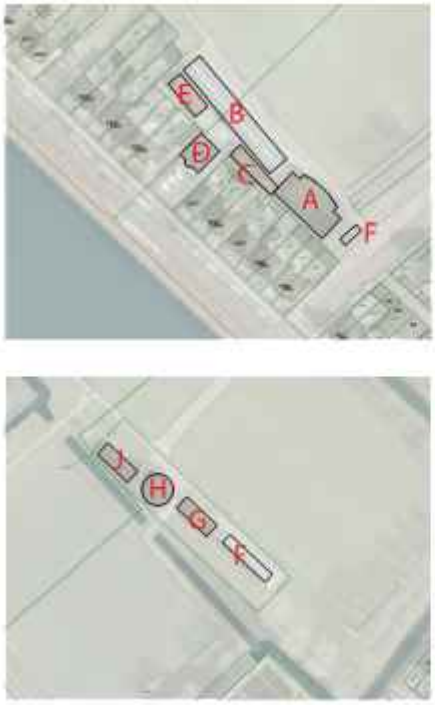
Het huidige gebruik van de sportvelden

Sportpark Zuilen
Sportpark Zuilen is in 2011 vernieuwd met een multifunctionele sporthal, een beachcourt (negen courts) en een multisportveldje. Een tennispark met vijf velden tussen USV Elinkwijk en de parkeerplaats behoort ook tot sportpark Zuilen. De sporthal wordt gebruikt door diverse zaalsportverenigingen, een buitenschoolse opvang en omni-vereniging HMS (hier kunnen verschillende sporten worden beoefend: voetbal, zaalvoetbal, handbal, tennis en cricket). De sporthal kent overdag veel leegstand. Ook de multifunctionele dojo (spel- en danszaal) in het complex kent een lage bezetting. Op sportpark Zuilen zijn ook veel verouderde voorzieningen van kleine verenigingen aanwezig. Het sportpark kent momenteel eveneens een lage bezettingsgraad voor de velden in vergelijking met andere sportparken en sporthallen. De drie voetbalclubs (Eminent Boys, HMS en Kismet) telden gezamenlijk in januari 2018, oktober 2020 en januari 2023 slechts circa 300 leden. De beachvolleybalvelden kennen wel een hoge bezettingsgraad in de zomermaanden. Op het multisportveldje wordt 5-tegen-5-voetbal aangeboden. Daarnaast wordt een veld gebruikt voor hondensport.

Sportpark Zuilen heeft een eigen parkeerplaats ten zuiden van sporthal Zuilen. Ook de parkeerstrook langs de Burgemeester Norbruislaan is een parkeerterrein voor het sportpark. Van dit parkeerterrein wordt maar beperkt gebruik gemaakt omdat men in eerste instantie naast sporthal Zuilen parkeert. De hoofdontsluiting van het park is gelegen aan de Burgemeester Norbruislaan. Deze ingang is een statige entree onder een laantje begeleidt door volwassen eikenbomen.

Sportpark Elinkwijk
Sportpark Elinkwijk is een sportpark met een rijk voetbalverleden. Grote spelers als Marco van Basten en Gerald Vanenburg komen er vandaan. USV Elinkwijk is één van drie clubs waar FC Utrecht uit is ontstaan. De club telden in januari 2018 en oktober 2020 circa 800 leden en in januari 2023 circa 750 leden. Beeldbepalend is nog altijd het oude stadionnetje met een tribune die de club ooit van AGOVV heeft overgenomen. USV Elinkwijk maakt momenteel gebruik van een groot aantal verschillende oude en nieuwe gebouwen verspreid over het sportpark. De club beschikt met ruim 2.000 m^2 aan opstallen over (veel) meer vierkante meters dan noodzakelijk, wat forse huisvestingslasten met zich meebrengt. Op het terrein staat momenteel de kantine en de

hoofdtribune van USV Elinkwijk, die grenzen aan het hoofdveld. Deze bebouwing grenst aan de achtertuinen van de woningen aan de Amsterdamsestraatweg 999-1025. De kantine, kleedkamer en buitenschoolse opvang (gevestigd aan de Amsterdamsestraatweg 1015) zijn één bouwlaag hoog. De berging is één bouwlaag met een kap hoog en de tribune is circa 5 meter hoog. Meer in het midden van het terrein staat het ronde gebouw van de jeugdopleiding van USV Elinkwijk en een kleine tribune. Ook staan hier twee gebouwtjes die gebruikt worden als kleedkamers. Met uitzondering van de buitenschoolse opvang, die in eerste instantie behouden blijft, worden de gebouwen behorende bij USV Elinkwijk gesloopt. Er wordt nog onderzocht of de berging (aangeduid met E) behouden kan blijven.



A Kantine
B Hoofdtribune
C Kleedkamer
E Berging
D Kinderopvang

F Kleine Tribune
G Kleedkamer 1
H Jeugdopleiding
D Kleedkamer 2

Huidige bebouwing sportpark Elinkwijk

De ingang aan het Theo Thijssenplein is gelegen in de woonwijk Zuilen. Hierdoor ontstaat er in de weekenden parkeeroverlast bij omwonenden. Nieuwere accommodaties die meer in het midden van het terrein staan, zijn ook ontsloten via een zij-ingang vanaf de parkeerstrip aan de Burgemeester Norbruislaan.

Sportpark Daalseweide
Sportpark Daalseweide dateert uit midden jaren '70 en heeft veel verouderde opstallen die aan het einde van hun economische levensduur zitten. De accommodaties zijn inbraakgevoelig en de staat van onderhoud van paden en velden is niet optimaal. Dit resulteert regelmatig in afgelastingen van wedstrijden. De algehele uitstraling van het park is gedateerd. De voetbalverenigingen VV Maarssen (circa 1.200 leden in januari 2018 en circa 1.000 leden in januari 2022) en DWSM (circa 170 leden in januari 2018 en circa 150 leden in januari 2022) hebben een eigen kantine met kleedruimten. De ledenaantallen van de verenigingen zijn redelijk stabiel al heeft de coronacrisis bij VV Maarssen wel voor een daling van het aantal leden gezorgd. De verwachting is dat het ledental de komende jaren weer op hetzelfde niveau uitkomt als voor de coronacrisis. Bij tennisvereniging Luck Raeck is het ledenaantal (circa 670 in januari 2018 en circa 750 in januari 2022) de afgelopen jaren toegenomen. De vereniging heeft echter nog altijd een overcapaciteit aan velden. Korfbalvereniging OVVO heeft een stabiel ledenaantal van circa 400 leden. De vereniging maakt gebruik van een sporthal, kantine en kunstgrasveld. De sporthal kent een sobere uitstraling, maar speelt een belangrijke rol binnen het verenigingsleven van de club. De BSO maakt hier ook deel van uit en is opgenomen in de OVVO-hal. Sportpark Daalseweide is momenteel alleen bereikbaar vanaf de Maarssense Sportparkweg en heeft een gesloten karakter. Het parkeerterrein van het sportpark kent een hoge bezettingsgraad en wordt niet alleen door de gebruikers van het sportpark gebruikt. Vanwege de hoge parkeerdruk is er een tweede parkeerplaats gerealiseerd bij de rotonde ten noordoosten van het sportpark. Het sportpark geeft verkeers- en parkeeroverlast bij omwonenden.

De wijken Zuilen en Op Buuren

De randen van de sportparken grenzen in Utrecht aan Zuilen en de Amsterdamsestraatweg en in Stichtse Vecht aan Op Buuren. De sportparken en woonwijken hebben geen ruimtelijke relatie met elkaar, doordat de entrees verscholen liggen en niet op de woonbuurten gericht zijn.

Zuilen
De bebouwingsrand van Zuilen kenmerkt zich door veel verschillende typologieën, veel verschil in maat en schaal, oude strokenverkaveling, het nieuwe Wellantcollege en appartementencomplexen. Er is weinig samenhang. Vernieuwing heeft plaatsgevonden, maar de relatie met het groene (sport)gebied is niet verbeterd.

Zuilen ligt met de rug naar sportpark Elinkwijk. Sportpark Elinkwijk is gelijktijdig met de aangrenzende bebouwing ontstaan en ligt van oudsher aan de achterzijde, verstopt achter de bebouwing. De grens van het sportpark naar de woningen kenmerkt zich door gaashekken, bosschages en parkeerplaatsen. De bebouwing langs de Amsterdamsestraatweg grenst met de achtertuinen direct aan de kleedkamers, kantine en velden van Elinkwijk. Elinkwijk heeft een entree aan het Theo Tijssenplein waardoor er veel op het plein en in de wijk geparkeerd wordt ten behoeve van de voetbalvereniging. Dit veroorzaakt vooral in het weekend voor veel overlast. De parkeerplaatsen aan de Burgemeester Norbruislaan worden nagenoeg niet gebruikt voor Elinkwijk, omdat er geen directe relatie is met de entree van de voetbalvereniging. Het plein is verder vrij stenig ingericht voor spelen en parkeren.

Amsterdamsestraatweg 1015
Aan de Amsterdamsestraatweg 1015 is momenteel een buitenschoolse opvang gevestigd.

Op Buuren
Sportpark Daalseweide was oorspronkelijk een ver buiten de kern van Maarssen gelegen sportpark. Door realisatie van de wijk Op Buuren ligt het sportpark nu tegen de kern aan. Op Buuren is een nieuwe wijk met een historisch karakter. Door een mix aan woningtypen en bouwhoogtes is een buurt met een gedifferentieerde bevolkingsopbouw en sterke eigen identiteit gerealiseerd. Op Buuren kenmerkt zich door een hoge bebouwingsdichtheid en heeft een centrum met pleintje. De voorzieningen binnen het centrumgebied richten zich nu vooral op gezondheidszorg en horeca. Ook de nabijgelegen haven speelt een belangrijke rol in het voorzieningenaanbod. Vanaf het centrum gaat er een langzaam verkeersverbinding de rivier de Vecht over richting landelijk gebied en richting de wijk Zandweg-Oostwaard en het centrum van Maarssen.

Op Buuren heeft een representatieve kant richting het sportpark met het bezoekers parkeren aan de parallelweg. De bewoners parkeren binnen de woonblokken (parkeerhoven). De Sportparkweg vervult een heel belangrijke functie als oost-west verbinding, zodat grote verkeersstromen uit het centrum van Maarssen worden geweerd. De weg koppelt de Amsterdamsestraatweg en Sweserengseweg. Daarnaast vervult de weg een belangrijke functie als ontsluitingsweg voor Op Buuren en het sportpark Daalseweide.

Uit telgegevens uit 2018 is gebleken dat er op werkdagen een parkeerpiek op het parkeerterrein aan de Sportparkweg is.

3.4 Conclusie
De sportparken worden overwegend monofunctioneel en niet effectief gebruikt. Daarnaast is er sprake van deels verouderde opstallen en zijn de ingangen naar de sportparken enigszins verborgen gelegen. Er is veel groene ruimte rondom de sportvelden aanwezig, maar vanwege de hekken en watergangen is het gebied niet toegankelijk voor omwonenden of passanten.

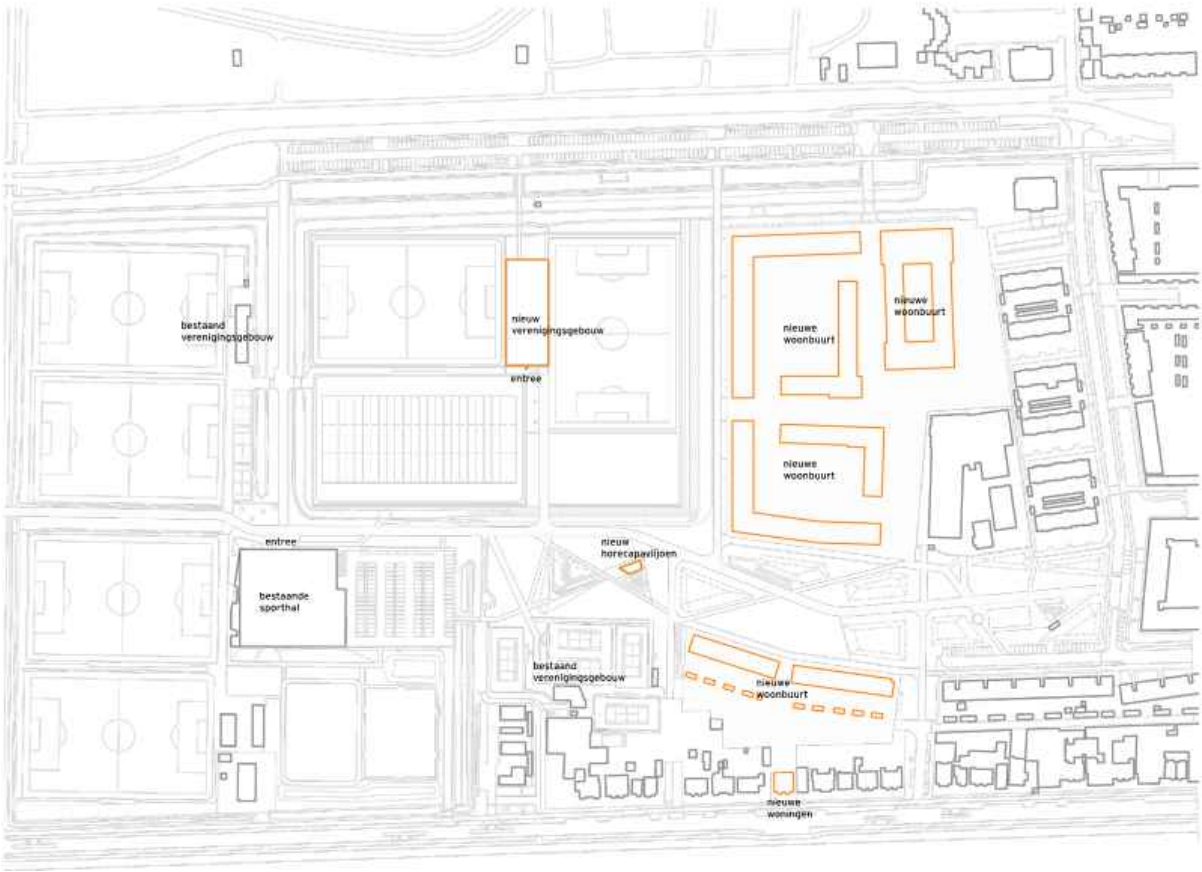
Hoofdstuk 4 Planbeschrijving

4.1 Projectbeschrijving

4.1.1 Programma

Met dit bestemmingsplan wordt een nieuwe verbinding tot aan de gemeente Stichtse Vecht mogelijk gemaakt: de recreatieve- en sportieve Strip. De Strip loopt door het Sportieve Park en langs deze route zijn de sportfuncties geconcentreerd. Bestaande en nieuwe sportfuncties, zowel georganiseerd als ongeorganiseerd, worden binnen dit plan mogelijk gemaakt. Ook wordt in Utrecht een nieuw clubgebouw gerealiseerd. Binnen het clubgebouw wordt daarnaast ander gebruik mogelijk gemaakt, waaronder buitenschoolse opvang en buurtactiviteiten. Dit om dubbelgebruik van het gebouw zoveel mogelijk te bevorderen. Langs de Strip kan zich in Utrecht daghoreca vestigen.

Vanwege de compactere opzet van de sportvelden ontstaat er, aansluitend aan de bestaande bebouwing, ruimte om nieuwe woningen (maximaal 300 woningen in Utrecht) toe te voegen. Er komen woningen, zowel grondgebonden als niet grondgebonden, voor verschillende woonsegmenten: 35% wordt sociaal (koop en huur), 25% middelduur (koop en huur) en 40% vrije sector (koop/huur). Maximaal 9 woningen mogen woon-werk woningen worden. Daarnaast is het mogelijk om in het plangebied een zorginstelling of zorgwoningen te realiseren. Er wordt maximaal 1.500 m^2 aan maatschappelijke functies en maximaal 750 m^2 aan sportfuncties toegevoegd (in de plinten van de bebouwing binnen de gemeente Utrecht). Ook kan er binnen het plangebied een pakketpunt komen en wordt een onderwijsfunctie aan Sporthal Zuilen toegevoegd, om dubbelgebruik te bevorderen en leegstand te voorkomen. Een MBO Sportacademie wil zich namelijk graag in Sporthal Zuilen vestigen en wij vinden deze opleiding goed in het gebied passen. De Sportacademie versterkt het concept van het sportpark en intensiveert het gebruik van het sportpark. Momenteel is de Sportacademie om een tijdelijke locatie in het sportpark gevestigd. De buitenschoolse opvang aan de Amsterdamsestraatweg 1015 verdwijnt op termijn. Deze buitenschoolse opvang kan dan verhuizen naar het nieuwe clubgebouw of naar Sporthal Zuilen (daar is ook al een andere buitenschoolse opvang gevestigd).



Bestaande en nieuwe bebouwing binnen Zuilense Vecht, Utrecht

4.1.2 Stedenbouwkundig plan

De basis van Zuilense Vecht bestaat uit landschappelijke elementen. Een gebied dat gestructureerd en bijeen gehouden wordt door beplanting en water, sportclusters, woonvelden en parkeerplaatsen, die door deze landschappelijke elementen worden verbonden tot één ruimtelijke eenheid. De landschappelijke elementen sluiten aan op de lanen van de Burgemeester Norbruislaan en de Amsterdamsestraatweg. De nieuwe woonbuurten vinden aansluiting bij de aangrenzende bestaande bebouwing en op het sportief park. Daarnaast is het gebied een schakel in de stedelijke groenstructuur.

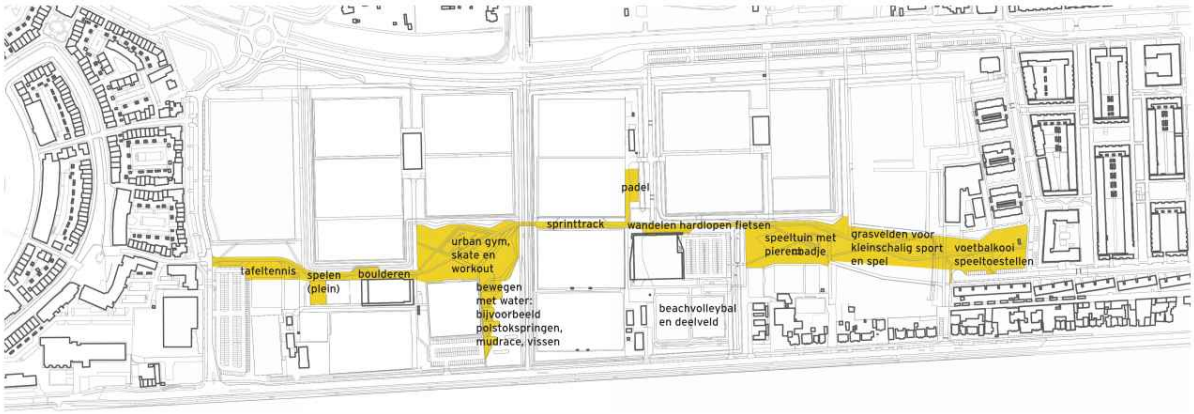


Nieuwe indeling Zuilense Vecht

4.1.2.1 Sportief Park

Park, groen, water en de Strip

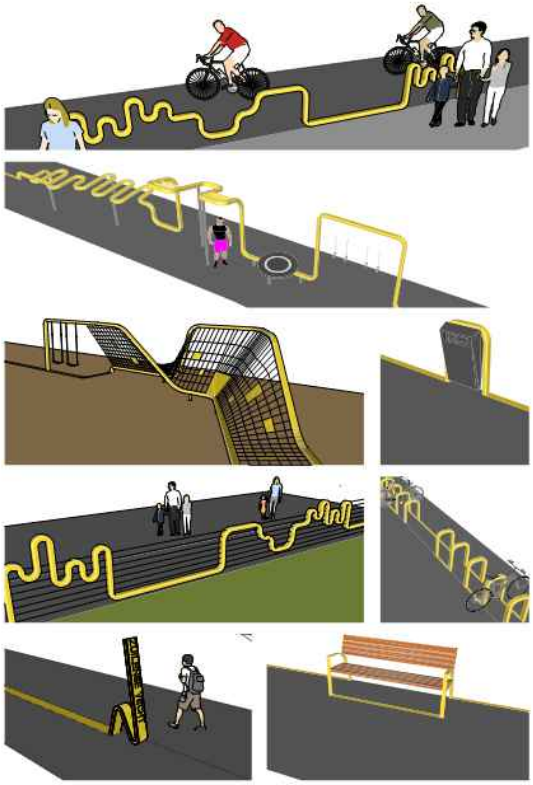
Centraal in het Sportief Park ligt de Strip. De Strip vormt zowel ruimtelijk als sociaal de verbindende structuur. Het hoofdpad van de Strip ligt als een vloeiende lijn door het Sportief Park en vormt een belangrijke nieuwe recreatieve route tussen Utrecht, de Zuilenselaan en Op Buuren. Vanaf de Strip zijn alle sportverenigingen en alle functies op een functionele en prettige manier voor fietsers en voetgangers te bereiken.



Bewegen en ontmoeten aan de Strip

Onderdeel van de Strip is een doorlopende gekleurde lijn, die soms uitwaaiert/afbuigt, maar altijd terugkomt bij het hoofdpad van de Strip. De gekleurde lijn ligt deels op maaiveld (als markering) en komt regelmatig omhoog uit het maaiveld om een functioneel object te vormen (zoals een sport-of speeltoestel). De Strip met de gekleurde lijn en markering in dezelfde kleur vormt een krachtig beeldmerk en identiteitsdrager van het sportief park. De verharding van de Strip is optimaal voor recreatief gebruik: comfortabel voor onder andere wandelen, skaten, fietsen en steppen. Deze route

is overwegend autovrij, maar is wel bruikbaar en toegankelijk voor hulpdiensten en mindervaliden en voor bevoorrading van verenigingsgebouwen en horeca. Tussen de Strip en de sportvelden komt daarnaast in de gemeente Stichtse Vecht een workout park voor fitness, calisthenics, crossfit, bootcamp en freerunnen. Ook komt er een skatebaan, is er ruimte voor een basketbalpaal en wordt een waterpartij geschikt gemaakt voor polsstokspringen. Langs de Strip ligt daarnaast een aantal grasvelden voor spontaan gebruik. Hierbij kan gedacht worden aan yoga, bootcamp, vliegeren, balletje trappen, picknicken, etc.



Voorbeelden van de uitwerking van de gekleurde lijn langs de Strip

De hoeveelheid aan oppervlakte groen neemt vanwege de herontwikkeling af, welke zoveel mogelijk kwantitatief en kwalitatief gecompenseerd gaat worden in de vorm van ecologische verbindingszones. Naast dat de recreatieve- en sportieve kwaliteit van het gebied omhoog gaat, wordt de ecologische kwaliteit van het gebied hierdoor vergroot. De ecologische verbindingszones bestaan uit een netwerk van watergangen met natuurvriendelijke oevers met enkele bosschages en bloemrijk hooiland.

Sportvelden hebben een beperkte ecologische waarde. Het heeft waarde als foerageergebied voor vogels, maar voor bijen vormt het bijvoorbeeld geen leefgebied. In de nieuwe openbare ruimte en langs de Strip worden grassen geplant met een grotere ecologische waarde. Bloemrijk gras vormt de basis in Zuilense Vecht en vormt een vrijwel continue zone door de Strip en verbindt de Strip met de Amsterdamsestraatweg en de Burgemeester Norbruislaan. Waar afstand tot de woningen gewenst is, wordt bloemrijk gras toegepast tussen het woonveld en de paden in de Strip. De bestaande opgaande vegetatie zoals struiken en kruiden hebben een meerwaarde voor klimaatadaptatie (afwatering en verkoeling) en ecologie (voedsel). Op plekken waar het de sociale veiligheid niet belemmert blijft de bestaande beplanting gehandhaafd. Bosschages/heestergroepen kunnen worden toegevoegd op plekken waar dit ecologisch wenselijk is en de sociale veiligheid, zichtlijnen en het open karakter niet belemmert. Kleinschalige bosschages worden toepast in de ecologische verbindingszones in de vorm van ecologische stapstenen. Deze functioneren als voedsel - en nestgelegenheid voor vogels, schuilgelegenheid voor zoogdieren, foerageergebied voor vleermuizen en bieden nectar voor insecten. Deze bosschages bestaan uit een inheems mengsel van bosplantsoen, aangevuld met niet-inheemse soorten die een aanvullende ecologische meerwaarde bieden en hebben een oppervlak van 10 tot 100 m^2. Dit is voldoende als schuilplaats en ecologische stapsteen voor dieren en zorgt daarnaast voor voldoende sociale veiligheid en doorzicht. Bestaande

bomen worden binnen het plangebied zoveel mogelijk gehandhaafd. Voor nieuw te planten bomen wordt gekozen uit inheemse soorten. Elke (enkele of dubbele) bomenrij bestaat uit één soort, waarbij voor elke as een andere soort gekozen wordt. Aan de Strip worden dezelfde soorten toegepast. Als meerdere bomen binnen 10 meter van elkaar staan wordt dezelfde soort toegepast. Wat de soorten betreft wordt gedacht aan de iep, els, linde, esdoorn, berk en wilg (niet geknot). Nieuwe hagen in Zuilense Vecht bestaan uit veldesdoorn, sleedoorn, meidoorn en liguster. Deze hagen worden geschoren en zijn ongeveer één meter hoog, zodat er goed zicht is op de achterliggende functie.



Beplanting Zuilense Vecht

Vanwege de herontwikkeling wordt circa 5.300 m^2 water in het gehele gebied Zuilense Vecht gedempt en is er circa 6.700 m^2 aan watercompensatie nodig voor de nieuwe woonvelden en kunstgrasvelden. Dit betekent dat in totaal circa 12.000 m^2 aan nieuw oppervlaktewater gerealiseerd moet worden om de totale hoeveelheid waterbergend vermogen van het gebied niet te verminderen. Er wordt circa 15.000 m^2 aan nieuw oppervlaktewater gerealiseerd. Er komen twee grote waterpartijen in het deel gelegen in Stichtse Vecht. Daarnaast wordt er circa 4.700 m^2 aan plas-dras in het gebied gerealiseerd. Een pas-dras zone bestaat uit een ondiepe zone in de watergang, waar water- en oeverplanten groeien. Plas-dras zones vergroten de capaciteit voor waterberging, hebben een positief effect op de waterkwaliteit en dragen bij aan de biodiversiteit in Zuilense Vecht: voor vissen, amfibieën en kleine zoogdieren. Het overige deel wordt bereikt door het vormen van nieuwe en verbreden van bestaande sloten.



Links: het water dat verdwijnt en rechts: het nieuwe water



Plas-dras zones

Sportvelden en sportaccommodatie
Het gebied ontwikkelt zich tot één samenhangend functionerend sportpark met daarin sterke en vitale en waar mogelijk onderling samenwerkende sportverenigingen. Een aantal deelvelden kan worden gebruikt door verschillende sportverenigingen van beide gemeenten, vanuit het principe dat Zuilense Vecht één samenhangend sportpark is. De sportverenigingen hebben een prominente plek in het gebied. Uitgangspunt is dat alle sportverenigingen een adres, hoofdentree en ontsluiting aan de Strip hebben.

De vijf tennisbanen in Utrecht blijven behouden, net als de beachvolleybalvelden en het 5-a-side veld. Deze velden blijven onveranderd. De Zuilense Tennisvereniging krijgt een nieuwe entree vanuit de Strip. Daarnaast kunnen er twee padelbanen, binnen de gemeente Utrecht, aan het sportpark worden toegevoegd.

In de nieuwe situatie gaat voetbalvereniging Elinkwijk velden delen met de Utrecht Dominators (American Football). Elinkwijk beschikt in de bestaande situatie over veel vierkante meters aan opstallen. Dit zorgt voor forse huisvestingslasten. Daarom wordt een groot deel van deze opstallen gesloopt en wordt er een nieuw verenigingsgebouw gebouwd, die Elinkwijk gaat delen met Utrecht Dominators. De voetbalverenigingen Eminent Boys en Kismet en de OMNI sportvereniging HMS (hier kunnen verschillende sporten worden beoefend: voetbal, zaalvoetbal, handbal, tennis en cricket) gaan de velden (in totaal 4 velden) ten zuiden van de Zuilenselaan delen. HMS gebruikt sporthal Zuilen als uitvalsbasis voor de voetbal- en handbalafdeling. Kismet en Eminent Boys blijven van hun huidige kantinefaciliteit gebruik maken.





Sporthal Zuilen

Er komen binnen de gemeente Utrecht drie nieuwe velden: een voetbal trainingsveld van kunstgras, een American Footballveld van kunstgras en een wedstrijdveld van natuurgras als hoofdveld van Elinkwijk. De hoek die overblijft wordt ingericht als trainingsveld (natuurgras). In aanvulling hierop

kan Elinkwijk gebruik maken van de deelvelden aan de overzijde van de oprijlaan naar sporthal Zuilen. Hiervoor wordt het pad tussen het trainingsveld en het American Footballveld verbonden met deze deelvelden. Er komt een sloot rond de velden en er is een sterke zichtrelatie tussen de Strip en de velden, zodat zowel voetbal als American Football beleefbaar zijn.

Zes grasvelden worden omgevormd naar kunstgras, waarvan drie en een half velden binnen het plangebied van de gemeente Utrecht. In beide gemeenten verdwijnen er binnen Zuilense Vecht in totaal vijf en een half sportvelden. In onderstaande tabel is aangegeven hoeveel kunst- en natuurgrasvelden Utrecht in de bestaande en nieuwe situatie heeft. Kunstgras kan effectiever worden gebruikt, waardoor er ondanks dat het aantal velden afneemt meer speeluren zijn in de nieuwe situatie. De sportvelden krijgen een zo natuurlijk mogelijke uitstraling. Voor ballenvangers en hekwerken is het uitgangspunt dat er geen hekwerken komen waar dat niet strikt noodzakelijk is en dat de hoogte beperkt is (niet hoger dan nodig).

Utrecht	**kunstgras**	**natuurgras**	**totaal**
bestaand	2	7	9
nieuw	4	3,5	7,5

Voetbalvelden, uitgesplitst in kunst- en natuurgras binnen de gemeente Utrecht

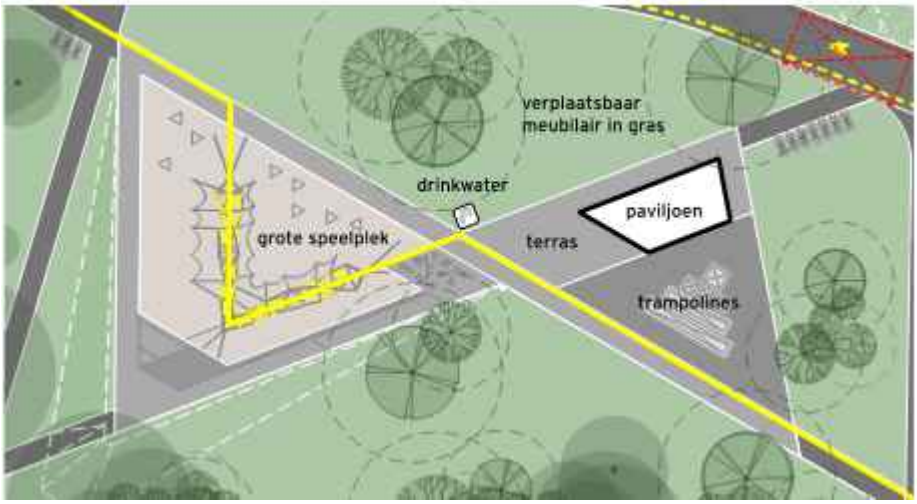
Binnen de gemeente Utrecht wordt één nieuw verenigingsgebouw mogelijk gemaakt inclusief een tribune van maximaal twee bouwlagen hoog. Het verenigingsgebouw komt langs de middenlijn van Elinkwijk, zodat er vanaf de tribune een goed zicht is op het hoofdveld. Door de kantine en de tribune op de kop van het gebouw te positioneren, is er ook goed zicht op het veld van de Dominators. Er kan een verenigingsgebouw van maximaal 50 meter bij 24 meter worden gebouwd. Alle installaties en technische ruimtes worden binnen het volume opgenomen. Elinkwijk en Utrecht Dominators gaan het verenigingsgebouw delen. Daarnaast wordt dubbelgebruik van de sportaccommodatie gestimuleerd doordat in het gebouw ook buitenschoolse opvang en buurtactiviteiten zijn toegestaan. In de bestaande Sporthal Zuilen worden naast de nu al toegestane buitenschoolse opvang nog onderwijs en buurtactiviteiten toegestaan. Hiermee wordt de bezettingsgraad van deze accommodaties verhoogd (in lijn met de motie Multifunctioneel gebruik sportaccommodaties Zuilense Vecht, Urecht 7 juni 2018). Het verenigingsgebouw is bereikbaar vanaf het parkeerterrein langs de Burgemeester Norbruislaan en vanaf de Strip. Langs de middenlijn van het American Footballveld is daarnaast ruimte voor een smalle tribune.





Velden Elinkwijk/Dominators en schemtische 3D weergave vanaf terras Elinkwijk/Dominators

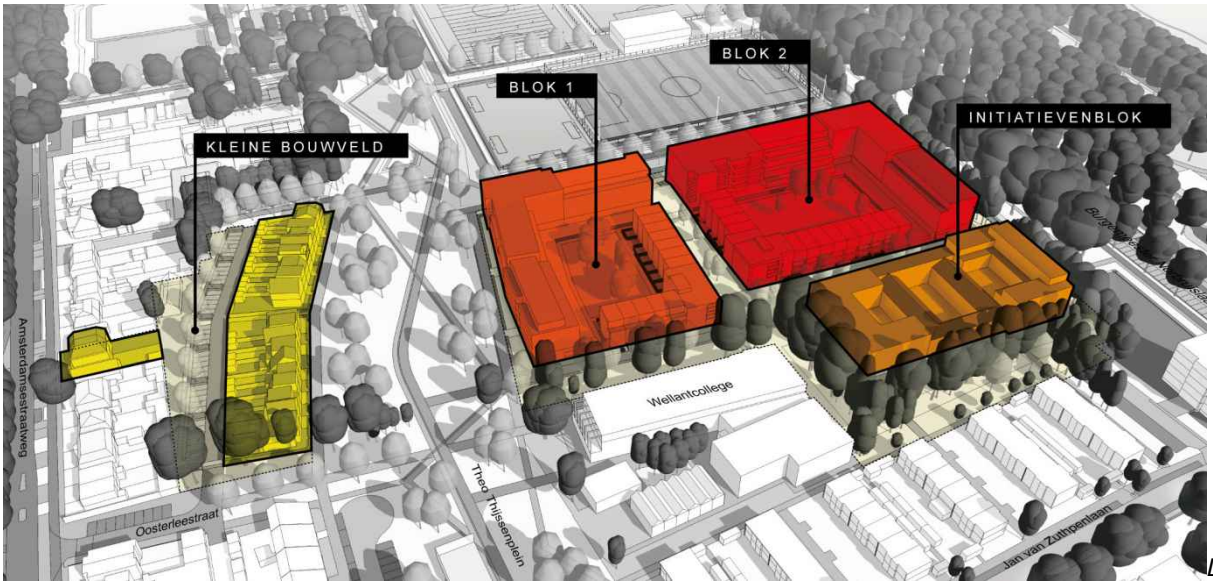
Centrale speelplek en horeca
Ten zuiden van sporthal Zuilen wordt een ontmoetingsplek gecreëerd bij een grote speelplek waar daghoreca (zoals een broodjeszaak of koffiehuis) inclusief een horecaterras aan kan worden toegevoegd. Wat horeca betreft wordt gedacht aan een paviljoen, waar ook binnen gezeten kan worden of een kleine kiosk voor 'take away' (eventueel kan dit ook in één gebouw gecombineerd worden). De horecavoorziening van één bouwlaag mag maximaal 50 m^2 aan brutovloeroppervlak hebben. De horecagelegenheid is georiënteerd op de nabijgelegen speelvoorziening én op de Strip. De grote speelplek kan bijvoorbeeld bestaan uit een speciaal vormgegeven speelobject met uiteenlopende speelaanleidingen.



Uitgangspunten speelplek met daghoreca

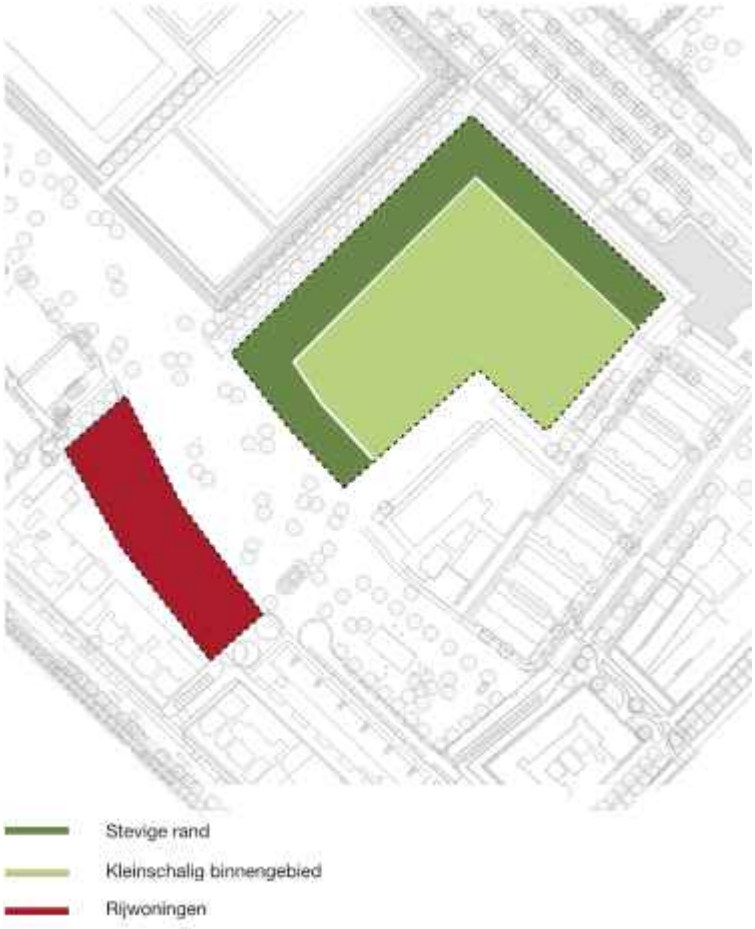
4.1.3 Wonen

Door een compactere opzet van de sportvelden ontstaat er ruimte, aansluitend aan de bestaande bebouwing, om binnen de gemeente Utrecht maximaal 300 nieuwe woningen toe te voegen. De nieuwbouw moet zorgvuldig aansluiten op de bestaande omgeving door een nauwkeurige inpassing van bestaand groen, aansluitende bouwhoogtes en een passende identiteit. De nieuwe woningen maken de aansluiting tussen de bestaande woongebieden en het Sportief Park. Naar de sportvelden toe heeft de woonbebouwing een representatieve en openbare zijde, zodat er maximaal contact ontstaat tussen wonen en sporten. Dit moet ook bijdragen aan meer zicht op het park.



De indicatieve proefverkaveling van de verschillende bouwblokken

Het plan gaat uit van twee bouwvlekken: de grote- en kleine bouwvlek. De grote bouwvlek is gelegen ten noorden van het Yuverta (het voormalige Wellantcollege). Een deel van de grote bouwvlek wordt aangemerkt als 'initiatievenblok'. De kleine bouwvlek ligt achter de woningen Amsterdamsestraatweg 999-1025. De bebouwing van de twee bouwvlekken bestaat uit wanden die het park 'omlijsten'. De wanden volgen daarnaast de lijn van de omliggende bestaande bebouwing. Op het perceel Amsterdamsestraatweg 1015 worden maximaal 2 woningen toegestaan.



Locaties binnen het plangebied van het kleine bouwveld (rood) en grote bouwveld (groen), inclusief initiatievenblok

Grote bouwvlek
De grote bouwvlek bestaat uit drie bouwblokken. Een bouwblok is een afgeronde eenheid. Een bouwblok bestaat uit een mix van grondgebonden woningen en appartementen. Binnen de plint van de appartementen worden ook andere functies mogelijk gemaakt, waaronder maatschappelijke- en sportfuncties. De bouwblokken zijn in principe alzijdig georiënteerd. De kopgevels moeten representatief zijn door middel van ramen en entrees om 'dode hoeken' te voorkomen.

Binnen de bouwblokken wordt gezocht naar een passende maat en schaal. Voor een goede relatie met de bestaande bebouwing, sluiten de woonvelden stedenbouwkundig en architectonisch aan op de bestaande bebouwing. Bouwblokken uit de grote bouwvlek sluiten aan op de recente nieuwbouw langs de Wibautstraat en de Professor Kohnstammstraat. Dit zijn eigentijdse gesloten bouwblokken met parkeren in binnenhoven en gedeeltelijk in het volume, een stads uitstraling en een groene inpassing. De bebouwing binnen de grote bouwvlek vormt één architectonische familie.

Elk bouwblok binnen de grote bouwvlek heeft een collectieve binnentuin die zo veel mogelijk groen en onverhard wordt vormgegeven. Voor blok 1 en blok 2 (die hebben de bestemming 'Wonen') is via een aanduiding op de verbeelding en in een regel vastgelegd dat er per blok een collectieve binnentuin van minimaal 1.000 m^2 gerealiseerd wordt. Dit wordt in een regel vastgelegd, omdat we het belangrijk vinden dat elke bewoner in deze blokken over een tuin kan beschikken. Een buitenruimte in de vorm van een collectieve tuin draagt bij aan een goed woon- en leefklimaat en ook aan de sociale cohesie in het gebied. In de collectieve binnentuin kunnen jonge kinderen spelen, een buurtactiviteit worden georganiseerd en een gezamenlijke barbecue plaatsvinden. De collectieve binnentuinen zijn toegankelijk en bruikbaar voor de omliggende woningen. De woningen hebben een open oriëntatie op de groene collectieve binnentuin en de appartementen hebben een collectieve entree, die op deze tuin uitkomt.



Locaties binnen het plangebied van het kleine bouwveld (rood) en grote bouwveld (groen), inclusief initiatievenblok en stedenbouwkundige benamingen

Stadswand
De grote bouwvlek heeft een stevige rand van appartementengebouwen van maximaal vijf bouwlagen (exclusief de halfverdiepte parkeerlaag) hoog, de zogenoemde 'stadsrand'. De stadsrand is een eenheid of wand die de bouwvlek omarmt en het Sportief Park ruimtelijk begrenst.

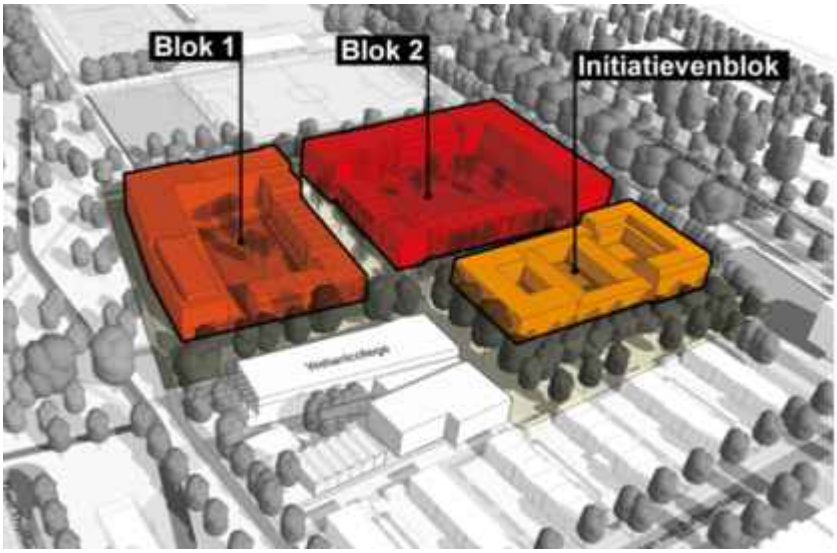
De Burgemeester Norbruislaan maakt onderdeel uit van de As van Berlage: een belangrijke stedenbouwkundige structuur. Voor een goede relatie met de Burgemeester Norbruislaan, krijgt het woonveld aan deze zijde een hoge bebouwingswand met hoogwaardige voorkanten die de As van Berlage begeleidt. Het woonveld aan de zijde van het Sportief Park begeleidt het Sportief Park eveneens door de (hoge) bebouwingsrand en de hoogwaardige voorkanten. De buitenrand van het grote bouwveld heeft een rustig gevelbeeld. Onder de appartementenrand ligt een half-verdiepte parkeerbak. Hier wordt de parkeeropgave van de grote bouwvlek, met uitzondering van het initiatievenblok, grotendeels in opgelost.

Binnengebied
Het binnengebied is kleinschaliger qua bebouwingshoogte (maximaal drie bouwlagen) en gebouwgrootte. De hoven van het binnengebied zijn 'gesloten bouwblokken'. Woningen zijn ondergebracht in rijen die als ensemble zijn ontworpen. De rijwoningen vormen één geheel, met één rooilijn. De grondgebonden woningen binnen de grote bouwvlek worden als rijtjes gebouwd en de kapvorm zorgt voor samenhang. Er wordt gezocht naar beperkte diversiteit in de rij.



De bouwvlekken stedenbouwkundig nader verklaard

Binnen het grote bouwveld wordt binnen het initiatievenblok ruimte geboden aan collectief particulier opdrachtgeverschap initiatieven (CPO) en woon- of zorginitiatieven met een bijzondere doelgroep. Een wooncoöperatie wordt ook als een mogelijke invulling gezien voor de zelfstandige woningen in het initiatievenblok. De bebouwing sluit qua bouwhoogte aan bij de omliggende bebouwing. Dit houdt in dat de bebouwing aan de Burgemeester Norbruislaan zijde niet hoger mag worden dan vijf bouwlagen en niet hoger dan drie bouwlagen in het overige gebied. Parkeren wordt opgelost binnen het initiatievenblok zelf (in een parkeergarage).



Voorbeelduitwerking van de grote bouwvlek (de verkaveling van de blokken is indicatief)

Kleine bouwvlek
Het kleine bouwveld (de zogenaamde parkrand) achter de Amsterdamsestraatweg (nummers 999-1025) vormt samen met de bebouwing langs het Theo Thijssenplein (nummers 8-28) de zuidelijke begeleiding van de strip. De kleine bouwvlek begrenst de strip en bemiddelt tussen de forse maat van de nieuwbouw van de grote bouwvlek en de kleinschalige bebouwing met een kleinere korrel langs de Amsterdamsestraatweg. Daarnaast vormt het een verlengde van de bebouwing langs het Theo Thijssenplein. De bebouwing binnen de kleine bouwvlek mag kleinschaliger zijn dan in de grote bouwvlek, maar moet wel een grotere korrelmaat hebben dan de woningen langs de Amsterdamsestraatweg, om het Sportief Park voldoende te begrenzen. Vanwege de aansluiting met de woningen langs het Theo Thijssenplein worden de woningen van de kleine bouwvlek op een gelijke rooilijn gezet met deze woningen.

Er worden twee rijtjes van (grondgebonden) woningen mogelijk gemaakt, die een eenheid vormen met onderlinge samenhang. De woningen binnen een rij zijn individueel ontworpen, maar vormen een familie door bijvoorbeeld overeenkomsten in materiaalgebruik en een terughoudend kleurenpalet. De twee rijtjes bestaan in totaal uit maximaal 19 woningen. Tussen de twee rijtjes zit een steeg naar het achtergelegen parkeergebied. De woningen voegen zich in maat en schaal naar de omliggende bebouwing. Daarom worden er maximaal drie bouwlagen toegestaan.

Amsterdamsestraatweg1015
Op deze locatie mogen maximaal twee woningen (een twee-onder-één-kapwoning) worden gebouwd. De woningen staan in de rooilijn van de naastgelegen woningen. De bouwhoogte mag maximaal twee bouwlagen en een kap bedragen. Aan de voorzijde van de kap moet in ieder geval een schuin dakvlak zitten. De afstand tot de zijdelingse erfgrens moet minimaal 1,0 meter bedragen. Parkeren zal plaatsvinden binnen de achtergelegen bestemming 'Wonen'. Binnen het plangebied worden in Sporthal Zuilen en het nieuwe verenigingsgebouw buitenschoolse opvang mogelijk gemaakt. Hier kan de buitenschoolse opvang die nu aan de Amsterdamsestraatweg 1015 is gevestigd eventueel naar toe verhuizen op het moment dat er woningen op de locatie worden gerealiseerd.

4.2 Verkeer en parkeren

4.2.1 Bereikbaarheid

Auto
Het plangebied Zuilense Vecht wordt omgeven door de gebiedsontsluitende 50 km/uur wegen Sportparkweg, Amsterdamsestraatweg en Burgemeester Norbruislaan en door de woonstraten Jan van Zutphenlaan-Theo Thijssenplein.

Door de bouwvelden direct te ontsluiten op de aangrenzende ontsluitingswegen blijft de verkeersdruk op de bestaande openbare ruimte beperkt. De grote bouwvelden aan Utrechtse zijde krijgen één nieuwe ontsluiting op de Burgemeester Norbruislaan. Vanuit deze centrale toegang kunnen direct de (half)verdiepte parkeervoorzieningen bereikt worden zodat het binnengebied autovrij kan blijven. Daarnaast is er een noodontsluiting op de Strip die in geval van calamiteiten gebruikt kan worden. De woningen in het kleine bouwveld worden ontsloten via de bestaande uitrit van het Theo Thijssenplein op de Amsterdamsestraatweg.

Het Sportief Park is autovrij met uitzondering van zeer beperkt bestemmingsverkeer (mindervaliden, bevoorrading) naar de kantines van de verenigingen en uiteraard voor hulpdiensten. Dit verkeer is hier 'te gast'. Het reguliere gemotoriseerd verkeer is aan de randen van het gebied geconcentreerd. De parkeerterreinen worden via een inritconstructie ontsloten op de genoemde 50 km/uur wegen rondom het plangebied. De ontsluiting van het parkeerterrein naast Sporthal Zuilen wijzigt van de Burgemeester Norbruislaan naar de Amsterdamsestraatweg. Hierdoor kan de Strip autovrij worden en is bovendien sprake van een evenwichtiger verdeling ten opzichte van de sportaccommodaties.

Ook het nieuwe parkeerterrein ter hoogte van de Zuilenselaan krijgt een ontsluiting op de Amsterdamsestraatweg.

Openbaar Vervoer
Zowel aan de Amsterdamsestraatweg als aan de Burgemeester Norbruislaan bevinden zich op loopafstand van het plangebied (200-300 meter) diverse bushaltes met frequente buslijnen.

Fiets en voetganger
Zuilense Vecht heeft de potentie om een belangrijke schakel te worden in het netwerk van langzaam verkeersroutes. Het gebruik van duurzame, gezonde vervoerswijzen wordt gestimuleerd door

aantrekkelijke en directe fiets- en looproutes van, naar en door het gebied. De Strip loopt dwars door het plangebied en verbindt de woonvelden aan de oost- en westzijde van het Sportief Park. De Strip is primair bedoeld als verblijfsgebied en voor recreatief langzaam verkeer, niet als functionele doorgaande fietsroute. Voor doorgaand fietsverkeer zijn er snellere en directere routes langs de Amsterdamsestraatweg en de Burgemeester Norbruislaan. In de maatvoering en uitstraling van de Strip is een balans gezocht tussen gebruiksgemak voor de Strip enerzijds en het beperken van de snelheid, goede oversteekbaarheid en maximaliseren van het groen anderzijds.

Voor fietsers zijn er daarnaast twee noord-zuidroutes door het plangebied: de Zuilenselaan en het fietspad in het verlengde van de oprijlaan naar sporthal Zuilen. Beide routes zijn zo gepositioneerd dat zij in de toekomst doorgetrokken kunnen worden richting respectievelijk Lage Weide (d.m.v. een fietsbrug) en De Vecht/Zuilense Bos.

Voor voetgangers is er een fijnmazig netwerk met paden tussen de sportvelden die aantakken op de Strip. Vanuit de bestaande omgeving worden voetpaden doorgetrokken het plangebied in, zodat er een fijnmazige aanhechting met de omgeving ontstaat. De sportaccommodaties zijn toegankelijk voor mensen met een beperking, zodat ook zij kunnen sporten. Plannen moeten daarom voldoen aan het Uitvoeringsprogramma 'Utrecht voor iedereen toegankelijk'. De inrichting van de openbare ruimte voldoet aan Agenda 22. Hierin wordt toegankelijkheid voor iedereen nagestreefd.

4.2.2 Parkeren

Autoparkeren
De hoogte van de parkeernormen verschilt per locatie en per functie. In centrumgebieden, waar goede OV-voorzieningen zijn en een hoge mate van functiemenging is, is minder behoefte aan autoparkeerplaatsen en zijn de normen voor autoparkeren lager dan in gebieden aan de rand van de stad waar je minder makkelijk komt met OV, en waar minder verschillende functies zijn. En voor functies die meer bezoekers trekken, zijn de normen voor zowel fiets als auto hoger dan voor voorzieningen waar weinig mensen op af komen.

Woonvelden
Voor deze ontwikkeling wordt in Utrecht getoetst aan de Parkeervisie 2021 'Fiets- en autoparkeren in een groeiend Utrecht' inclusief onderliggende 'module Parkeernormen' en de 'beleidsregel parkeernormen fiets 2021' en 'beleidsregel parkeernormen auto 2021'. Gezien de ligging van het plan aan de rand van de stad zijn hier de normen voor gebied C1 'sub-urbaan' van toepassing.
In het plangebied worden 200-300 woningen gerealiseerd, waarvan maximaal 21 in het kleine zuidelijke bouwveld achter de Amsterdamsestraatweg en op het perceel Amsterdamsestraatweg 1015 (zie bijlage 3 voor de parkeerbalans van de woonvelden). Van de woningen is 35% sociale woningbouw en 25% middelduur en 40% vrije sector (koop/huur). De noordelijke woonvelden, ontsloten op de Burgemeester Norbruislaan en het zuidelijke woonveld, ontsloten op de Amsterdamsestraatweg, worden vanwege hun afstand en ontsluiting beschouwd als twee opzichzelfstaande parkeersystemen. Binnen de noordelijke woonvelden is op haar beurt weer een onderverdeling gemaakt in het initiatievenblok met een eigen parkeergarage en in blok 1+2, die een gezamenlijke parkeergarage delen.

In het zuidelijke woonveld worden uitsluitend woningen gerealiseerd. In de noordelijke woonvelden is naast woningen ruimte voor maximaal 1.500 m^2 aan maatschappelijk programma (zoals een buurthuis of een huisartsenpraktijk) en maximaal 750 m^2 aan sportief programma (zoals een fitness- of yogastudio), plus nog 900 m^2 'commerciële dienstverlening' als onderdeel (worst case invulling) van de negen woon-werkwoningen.

Parkeren bewoners en werknemers
Voor de Utrechtse woonvelden geldt dat zij op eigen terrein moeten voorzien in hun parkeerbehoefte. Uitzondering daarop vormen de bezoekers van de woningen en de voorzieningen. Op grond van artikel 17 van de beleidsregel auto, mogen zij gebruik maken van de openbare parkeerstrook aan de Burgemeester Norbruislaan. Ook het personeel (9 parkeerplaatsen) van Yuverta kan daar parkeren.

De parkeervraag van de bewoners en bezoekers van de 21 woningen in het zuidelijke woonveld, te weten 30 parkeerplaatsen, wordt volledig op eigen terrein opgelost.

De parkeereis van de bewoners en werknemers van het initiatievenblok samen bedraagt 62. Echter, omdat de parkeervraag van bewoners en werknemers niet gelijktijdig plaatsvindt, wordt de parkeervraag via dubbelgebruik van parkeerplaatsen gereduceerd tot 57. Dit aantal kan volledig opgelost worden in de garage onder het blok waar 60 parkeerplaatsen beschikbaar zijn. Bezoekers van het initiatievenblok parkeren op de parkeerstrook aan de Burgemeester Norbruislaan.

De gezamenlijke parkeervraag van de bewoners en werknemers in blok 1 en 2 binnen de noordelijke woonvelden bedraagt 161 parkeerplaatsen. Met als uitgangspunten dat de bewoners van de

koopwoningen elk 1 parkeerplaats afnemen, dat de werknemers van de woon-werkwoningen hun (afgeronde) parkeereis afnemen en dat de plintfuncties, met uitzondering van 350 m^2 van de 1.500 m^2 zorgfunctie die een parkeerplaats delen met de huurwoningen, ook hun parkeereis afnemen. Dit aantal kan exact opgelost worden in de garage onder de blokken waar in totaal 161 parkeerplaatsen beschikbaar zijn.

Functies Blok 1+2	Parkeerplaatsen
bewoners 88 koopwoningen met eigen parkeerplaats	88,00
bewoners 121 woningen zonder eigen parkeerplaats + werknemers plintfunctie zonder eigen pp.	61,11
werknemers 8 woonwerkwoningen met eigen pp.	8,00
werknemers plintfuncties met eigen parkeerplaats	4,00
TOTAAL	161,11

Parkeren bezoekers
Artikel 17 van de Beleidsregel parkeernormen auto 2021 gemeente Utrecht staat toe dat voor het oplossen van (een deel van) de parkeereis van een nieuwe ontwikkeling gebruik gemaakt wordt van de openbare weg. Gelet op een efficiënt gebruik van de openbare ruimte (veel lege plekken in de bestaande openbare ruimte), stedenbouwkundige waarden en leefbaarheid is daar hier voor gekozen. Dat betekent dat de parkeereis van bewoners en werknemers op eigen terrein wordt opgelost, maar dat alle bezoekers van de woningen en werkfuncties (inclusief Yuverta) parkeren in de openbare ruimte.

De totale berekende parkeervraag van alle bezoekers van de functies binnen de noordelijke woonvelden bedraagt 110 parkeerplaatsen. Omdat deze parkeervraag niet gelijktijdig plaatsvindt, is de netto parkeervraag 89 op het maatgevende moment (zaterdagavond) nog parkeerplaatsen. Op de parkeerstrook aan de burgemeester Norbruislaan is voldoende capaciteit om die overloop op te vangen.

Dubbelgebruik Noordelijke woonvelden	Netto p-vraag (zonder dubbelgebruik)	werkdag avond
Noordelijke woonvelden, bewoners	171,21	154,09
Noordelijke woonvelden, bezoekers	57,70	46,16
intiatievenblok, bewoners	56,75	51,08
intiatievenblok, bezoekers	18,00	14,40
Maatschappelijk programma,: therapeut werknemer	9,11	0,91
Maatschappelijk programma,: therapeut bezoekers	11,14	1,11
Sportfuncties: fitness werknemers	1,58	1,58
Sportfuncties: fitness bezoekers	14,18	14,18
Werkdeel woonwerkwoningen werknemers	7,92	0,40
Werkdeel woonwerkwoningen bezoekers	1,98	0,10
Wellant college ROC werknemers	9,00	0,00
Parkeervraag op maatgevende moment	359	284

Parkeerdrukmeting
Via een parkeerdrukmeting uitgevoerd in april 2022 (zie bijlage 4) is aangetoond dat momenteel slechts enkele tientallen van de 262 parkeerplaatsen op de Burgmeester Norbruislaan bezet zijn. En dat de capaciteit in de praktijk dusdanig groot is, dat een overloop van de bezoekers van de noordelijke woonvelden is op te vangen. Dit geldt ook voor de toekomstige situatie waarin sprake is van een toename van de parkeervraag op deze strook als gevolg van de herinrichting van het Sportpark Zuilense Vecht. Zo is de verwachting dat de ca. 50 parkeerders met als bestemming Elinkwijk zich na de herinrichting verplaatsen naar de parkeerstrook aan de Burgemeester Norbruislaan en neemt de parkeervraag toe als gevolg van nieuwe functies in het sportpark.

De berekende parkeerdruk blijft te allen tijde onder de 90%. De functies sport en wonen zijn qua parkeren bovendien goed te combineren. Op de momenten dat de parkeervraag vanuit sport het hoogst is, is de vraag vanuit wonen laag, en vice versa. Er zullen op het maatgevende moment (zaterdagmiddag) van het sportpark, toernooien e.d. uitgezonderd, naar verwachting ruim 180 van de 270 parkeerplaatsen bezet zijn, inclusief de op dat moment 59 bezoekers van de functies in de woonvelden. De parkeerdruk op dat moment bedraagt 69%. Op zaterdagavond is de parkeervraag vanuit de noordelijke woonvelden met 89 weliswaar hoger, maar is de vraag vanuit sportfuncties weer lager.

Sportief Park
Door haar solitaire ligging, ruime parkeergelegenheid en het ontbreken van directe autoverbindingen met omliggende buurten kan ook het sportpark beschouwd worden als een opzichzelfstaand parkeersysteem. Het sportpark beslaat zowel de gemeente Utrecht als de gemeente Stichtse Vecht. Afhankelijk van de ligging zijn op de verschillende functies (sport, onderwijs, recreatie en horeca) de parkeernormen van toepassing van de desbetreffende gemeente (zie bijlage 5 voor de parkeerbalans van het sportief park).

Dit resulteert in een gezamenlijke parkeervraag van in totaal 458 parkeerplaatsen bij een parkeeraanbod van 717. Per saldo is er sprake van een fors overschot aan parkeerplaatsen, waarmee pieken, zoals bij toernooien of belangrijke wedstrijden, opgevangen kunnen worden. Dit biedt tevens ruimte om de noodzakelijke overloop vanuit de noordelijke woonvelden op te vangen. Lokaal treedt er een klein cijfermatig tekort op van 20 parkeerplaatsen op het parkeerterrein bij sporthal Zuilen. Dit betekent dat een klein aantal bezoekers, in theorie, niet kan parkeren op de voor hen dichtstbijzijnde parkeerlocatie. Zij moeten uitwijken naar de parkeerstrook aan de Burgemeester Norbruislaan, waar nog ruim voldoende lege plekken zijn. Die ligt weliswaar iets verder weg, maar nog altijd binnen de acceptabele loopafstand van 250 meter.

Gemeente	Dichtstbij zijnde parkeerplaats	Programma	Parkeernorm		Parkeervraag	
			Utrecht	max. SV	Utrecht	max. SV
	P- sporthal	Sporthal Zuilen	*1,80*		54,00	
	P- sporthal	HMS, EB, Kismet: 2 velden	*13,00*		19,50	
	P- sporthal	TC Zuilen: 5 banen	*2,00*		10,00	
	P- sporthal	Beachvolleyball	*13,00*		35,75	
	P- sporthal	Powerleague veld	*13,00*		32,50	
	Norbuislaan	Elinkwijk: 3 - 4 velden	*13,00*		39,00	
	Norbuislaan	Restruimte te huur voor bijv. hondensport handhaven of extra american football): 2 velden	*13,00*		19,50	
	Norbuislaan	Natuurspeeltuin	*0,00*		0,00	
	Norbuislaan	Horecapaviljoen, nabij speeltuin	*4,00*		2,00	
	Norbuislaan	Padelbanen: 3 banen	*3,00*	*3,00*	9,00	
Utrecht	Norbuislaan	KDV/BSO inkantine Elinwijk (50% van BVO)	*0,90*		5,40	
	Amsterdamsestraatweg	Basisschool, 10 lokalen		*1,00*		10,00
	Amsterdamsestraatweg	OVVO korfbalveld (zit in norm voor de hal)		*27,00*		13,50
	Amsterdamsestraatweg	Polsstok springen		*6,00*		6,00
	Amsterdamsestraatweg	Visvijver		*6,00*		6,00
	Amsterdamsestraatweg	Bootcamp / buitenfitness / obstakelparcours		*6,00*		6,00
	Amsterdamsestraatweg	Sporthal OVVO		*2,50*		33,00
	Sportparkweg	TC Luck Raeck: 9 banen		*3,00*		27,00
Stichtse Vecht	Sportparkweg	VV Maarssen + DWSM: 6 velden		*27,00*		129,60
				Subtotaal	**226,65**	**231,10**
				TOTAAL	**457,75**	

Fietsparkeren
De ontwikkeling moet voldoen aan de kwaliteit- en kwantiteitseisen zoals gesteld in het vigerende gemeentelijk fietsparkeerbeleid: de 'Parkeervisie 2021 Fiets- en autoparkeren in een groeiend Utrecht' en de 'beleidsregels parkeernormen fiets 2021'. De appartementen krijgen een collectieve fietsvoorziening, de grondgebonden woningen een goed bereikbare fietsenberging inpandig of een mee-ontworpen berging. Deze stallingen komen op eigen terrein en moeten, om het gebruik van de fiets te stimuleren, in kwantiteit en kwaliteit (locatie, toegankelijkheid, helling etc.) voldoen aan de uitgangspunten zoals beschreven in het vigerende parkeerbeleid en Bouwbesluit.

Voor bezoekers die op de fiets naar het sportpark komen wordt voldoende formele en informele fietsparkeergelegenheid op logische plekken gerealiseerd. Voor de gebouwde voorzieningen als de sporthal Zuilen en het horecapaviljoen worden de daarvoor geldende normen gebruikt. Voor de sportvelden zijn geen passende normen beschikbaar en is in overleg met de verenigingen een inschatting gemaakt op basis van ervaringscijfers. Dit aantal kan op een later moment eenvoudig uitgebreid worden. Dan zijn er nog informele functies als de urban sports en de speeltuin waar geen normen voor zijn. Ook daar worden enkele fietsnietjes geplaatst. In zijn totaliteit komen er op

diverse strategische plekken in het sportpark circa 500 fietsparkeerplaatsen. Mocht blijken dat de vraag naar fietsparkeerplaatsen groter is dan verwacht, dan kan dit aantal op een later moment eenvoudig uitgebreid worden.

Conclusie
De parkeervraag en het parkeeraanbod van de woningen en voorzieningen in het plangebied van de gemeente Utrecht zijn met elkaar in evenwicht en leiden niet tot aanwijsbare parkeerhinder voor de bestaande omgeving. Hetzelfde geldt voor de parkeerbalans van het Sportief Park. Het aantal beschikbare parkeerplaatsen voor de onderwijs-, sport en recreatiefuncties in het Sportief Park blijft met circa 700 plekken ruim voldoende om in de maximale parkeervraag van circa 460 parkeerplaatsen te voldoen en bieden voldoende ruimte om de overloop van bezoekers vanuit de noordelijke woonvelden te faciliteren.

4.2.3 Verkeersgeneratie

Het is van belang dat de bestaande wegen de extra verkeersgeneratie die de nieuwe ontwikkelingen met zich meebrengen kunnen blijven afwikkelen. Om hier inzicht in te krijgen is het effect van de nieuwe planonderdelen doorgerekend met het verkeersmodel VRU3.4. Het VRU3.4 model is, net als ieder ander verkeersmodel, een schematische weergave van de werkelijkheid met een hoog abstractieniveau. De resultaten van de modelstudie (zie bijlage 6) vormen een, weliswaar onderbouwde, weergave van hoe het verkeer zich over het netwerk gaat verdelen, maar het blijft een schematisering van de werkelijkheid.

Werkwijze
Nadat het VRU-model is gecorrigeerd naar de huidige situatie en waar mogelijk is herijkt op basis van beschikbare verkeerstellingen, heeft een doorrekening plaatsgevonden van de autonome situatie 2030, zonder het plan Zuilense Vecht. Deze situatie geldt als de referentiesituatie waarmee de effecten van het plan vergeleken worden. Tot slot is het effect van het plan Zuilense Vecht op de veredeling van het verkeer over het netwerk berekend en inzichtelijk gemaakt.

Om het effect van het plan Zuilense Vecht op de verkeersintensiteiten te bepalen is voor elk van de onderdelen uit het plan de verkeersgeneratie bepaald. Hiervoor is gebruik gemaakt van de CROW-richtlijnen. Hierbij is telkens de functie gekozen die het meeste verkeer genereert en die uitgaat van maximale benutting van de grenzen van het bestemmingsplan. Dat betekent voor het Utrechtse deel bijvoorbeeld 300 woningen. De uitkomsten zijn vervolgens toebedeeld aan voedingspunten in het VRU-verkeersmodel. In sommige gevallen was het nodig om nieuwe 'voedingspunten' te maken, omdat er sprake is van nieuwe wegen of aansluitingen of zijn er handmatige correcties verricht om het model in overeenstemming te brengen met het plan. Denk hierbij aan het wijzigen van de toegangsweg naar het parkeerterrein bij sporthal Zuilen van de Burgemeester Norbruislaan naar de Amsterdamsestraatweg en de knip in het Theo Thijssenplein.

Effect plan Zuilense Vecht
Als gevolg van realisatie van het plan Zuilense Vecht, inclusief de verkeerskundige ingrepen nemen de verkeersintensiteiten op het netwerk eromheen logischerwijs toe. Ten opzichte van de autonome situatie 2030 zien we dat de verkeersintensiteiten in de Sportparkweg Noord (+16%), Sportparkweg Zuid (+25%) en in de Jan van Zutphenlaan (+70%) relatief het meest toenemen. Op de overige wegvakken nemen de verkeersintensiteiten circa 10% toe ten opzichte van de autonome situatie 2030, terwijl de intensiteiten op de Amsterdamsestraatweg modelmatig juist iets afnemen (-4%). De modelmatige toename van verkeer op de Sportparkweg is te verklaren door de woningbouw daar en door de gewijzigde ontsluiting van het parkeerterrein bij Sporthal Zuilen van de Burgemeester Norbruislaan naar de Amsterdamsestraatweg. De aanzienlijke modelmatige verkeerstoename in de Jan van Zutphenlaan is het directe gevolg van de knip in het Theo Thijssenplein in combinatie met de manier waarop het verkeersmodel is opgebouwd. In het verkeersmodel wordt de Jan van Zutphenlaan een doodlopende straat waar de verkeersgeneratie van zo'n beetje de hele wijk aan opgehangen is. In werkelijkheid ligt de situatie uiteraard anders, omdat de Jan van Zutphenlaan geen doodlopende straat wordt maar doorloopt in de Minister Talmastraat.

Het afsluiten van het Theo Thijssenplein leidt modelmatig eveneens tot een toename van het verkeer door de Van Heesstraat. Het is echter niet zo dat al het verkeer dat nu rijdt via het Theo Thijssenplein ineens via de Van Heesstraat gaat rijden. Een deel van het verkeer zal voortaan via de noordzijde (Jan van Zutphenlaan) de buurt inrijden en een deel via de Van Heesstraat. Uit onze berekeningen blijkt dat de toename van verkeer door de Van Heesstraat 9% zal bedragen en dat het totaal aantal verkeer binnen de acceptabele grenswaarden blijft, net als op de overige wegen in de omgeving van het plan.

WEGVAK	Autonoom 2030			Plan Zuilense Vecht			Verschil
	VRU 3.4	Extra mvt obv tellingen*	Mvt/etmaal na correctie	VRU 3.4	Correctie met tellingen	Mvt/etmaal	
Sweserengseweg	11.900	2.380	14.280	13.140	2.380	15.520	-9%
Burg Norbruislaan	10.500	2.100	12.600	11.850	2.100	13.950	-11%
Amsterdamsestaatweg	7.300	1.460	8.760	6.940	1.460	8.400	4%
Sportparkweg noord	7.400	1.480	8.880	8.860	1.480	10.340	-16%
Sportparkweg zuid	4.100	820	4.920	5.340	820	6.160	-25%
Jan van Zutphenlaan*	2.600	-1.040	*1.560*	*3.690*	-1.040	2.650	-70%
Van Heesstraat	2.500	500	3.000	2.770	500	3.270	-9%

Herijking van het verkeersmodel op basis van feitelijke verkeerstellingen

Conclusie
Hoewel de verkeersintensiteiten op de wegen rondom het plan Zuilense Vecht modelmatig in relatieve zin fors toenemen, blijven de waarden in absolute zin onder de normen die voor dat type wegen worden gehanteerd. Vanuit verkeersoogpunt bestaan er voor de ontwikkeling geen belemmeringen.

4.2.4 Openbare ruimte en groen

Zuilense Vecht is openbaar gebied. Het maakt integraal onderdeel uit van het stedelijk weefsel en langzaam verkeer netwerk en heeft daardoor veel toegangen. Het openbare karakter is inherent aan de doelstelling van verbinden en ontmoeten. Delen van Zuilense Vecht zijn wel afsluitbaar: de ruimte binnen de bouwblokken en een aantal sportverenigingen. Hierbij worden hekken zoveel mogelijk voorkomen.

Het uitgangpunt voor de inrichting van de openbare ruimte is om zo min mogelijk verkeersruimte te maken en zo veel mogelijk verblijfsruimte. Straten zijn zodanig gedimensioneerd dat er wordt voldaan aan de minimale toegankelijkheidseisen voor hulpdiensten. Hierdoor blijft er binnen de straten ruimte voor royaal groen, met bij voorkeur grote (eerste orde) bomen. In de openbare ruimtes worden ook wadi's aangelegd.

De entree van de strip aan de zuidzijde ligt op het Theo Thijssenplein. Om hier ook daadwerkelijk het parkkarakter te laten beginnen, wordt het Theo Thijssenplein zo veel mogelijk vergroend. De rijlopers worden van het Theo Thijssenplein verwijderd net als het parkeerterrein op het centrale deel van het Theo Thijssenplein, met uitzondering van de doodlopende woonstraat. De bestaande voetbalkooi blijft gehandhaafd en de speeltoestellen worden verplaatst naar de verharding rondom deze voetbalkooi. De kop van de strip grenst direct aan de rijloper van de Jan van Zutphenstraat, zodat de strip vanuit de omliggende straten goed zichtbaar is en voor de bestaande woningen zo dichtbij mogelijk aanvoelt.



Entre strip Utrecht aan de zuidzijde

Vanuit de bestaande wijk worden voetpaden doorgetrokken de nieuwe wijk in. Hierdoor ontstaat een fijnmazige aanhechting op de omgeving. Het fietspad tussen de grote bouwvlek en de sportvelden is zo gepositioneerd dat deze in de toekomst doorgetrokken kan worden richting de Vecht en naar het Zuilense Bos.
Er worden twee duikerbruggen aangelegd naar de Burgemeester Norbruislaan; één voor fietsers en één voor de ontsluiting richting de parkeergarage.

Spelen vindt voornamelijk plaats in het parkgebied, langs de strip. De voorkeur gaat uit naar speelaanleidingen in plaats van speeltoestellen. Een natuurlijke vormgeving heeft daarbij de voorkeur. Binnen de grote bouwvlek zijn ook enkele speelplekken voorzien die gericht zijn op de allerjongste kinderen. Binnen de grote bouwvlek komt er een speelplek voor de doelgroep 0-3 jaar en een speelplek voor de doelgroep 3-6 jaar. De speelplek moet ook geschikt zijn voor kinderen met een beperking en voor iedereen toegankelijk zijn. De speelplek mag op collectief gebied liggen zolang dit gebied 'publiek' toegankelijk is voor de buurt tussen zonsopkomst en zonsondergang. De speelplaats is een integraal mee-ontworpen deel van de openbare of collectieve ruimte. Minimaal 3% van het bebouwd oppervlak (de bouwvlek) wordt ingericht voor speelvoorzieningen; dit is in lijn met de Jantje Betonnorm.

De inzameling van restafval gaat via ondergrondse containers en deze worden aan de rand van het plangebied geplaatst, zoveel mogelijk aan of nabij de bestaande wegen. De loopafstand van de voordeur van de woningen tot aan de containers is maximaal 125 meter.

De inrichting van de openbare ruimte wordt volgens de Kadernota Openbare Ruimte 'Domstad' kwaliteit. De inrichting van het park (de 'strip') vanaf het Theo Thijssenplein tot aan de Sporthal Zuilen heeft een bijzondere inrichting met een duidelijke eigen identiteit en beeldkwaliteit. Het ligt daarom voor deze zone meer voor de hand, uit te gaan van 'Domstad Bijzonder'. Het trottoir rondom de 'stevige bebouwingsrand' van het grote bouwveld grenst aan het park. Om een goede aansluiting op het park te bewerkstelligen geldt hier 'Domstad Bijzonder'. Verharding binnen het grote bouwveld vindt plaats in lijn met de 'Domstad' kwaliteit. Voor de openbare ruimte gelden daarnaast de richtlijnen uit het Handboek Inrichting Openbare Ruimte (HIOR). De inrichting volgt de Verhardingskaart van de Kadernota Openbare ruimte. De verhardingenkaart geeft aan dat het gebied valt onder 'Buitenstad Wonen'.

4.3 Conclusie

Met de herontwikkeling van het gebied wordt ruimte geboden aan de groeiende behoefte aan sporten, bewegen en recreëren, ook buiten verenigingsverband om. Ook draagt de herontwikkeling bij aan de ontmoetingsfunctie in het gebied. Het gebied wordt multifunctioneel ingericht met aandacht voor groen. Daarnaast sluit door de herontwikkeling het gebied beter aan op de bestaande omliggende buurten en worden er woningen aan het gebied toegevoegd, waarmee een bijdrage aan de woningbouwopgave wordt geleverd.

Hoofdstuk 5 Onderzoek en randvoorwaarden

5.1 Inleiding

In toenemende mate wordt de milieukwaliteit van belang bij de ontwikkeling van functies in het landelijk en stedelijk gebied. Het milieubeleid heeft zich in de loop van enkele decennia ontwikkeld tot een complexe materie, die er in de praktijk toe leidt dat bij ruimtelijke ontwikkelingen met verschillende milieuaspecten rekening moet worden gehouden. In dit hoofdstuk is een overzicht gegeven van de relevante (milieu)aspecten in het plangebied en de diverse onderzoeken die zijn uitgevoerd.

5.2 Milieueffectrapportage

Kader

Het doel van een milieueffectrapportage (m.e.r.) is om vooraf de mogelijke milieueffecten van plannen en besluiten in beeld te brengen en deze een volwaardige rol te laten spelen bij de besluitvorming over deze plannen en besluiten.

Het maken van een milieueffectrapport is verplicht bij de voorbereiding plannen en besluiten, die activiteiten mogelijk maken welke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben.

In onderdeel C van de bijlagen bij het Besluit m.e.r. wordt aangegeven welke activiteiten altijd m.e.r.-plichtig zijn. Bij de activiteiten die in lijst D van die bijlage genoemd worden moet beoordeeld worden of de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. Uit deze m.e.r.-beoordeling kan de conclusie volgen dat er een m.e.r. moet worden opgesteld.

Plangebied

De in het plan opgenomen activiteiten vallen onder categorie D11.2 (aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject) zoals deze is opgenomen in onderdeel D van de bijlagen bij het Besluit m.e.r. Voor deze activiteit is in het Besluit m.e.r. een drempelwaarde opgenomen van 2.000 woningen. Het plan blijft onder deze drempelwaarde en overschrijdt deze niet. Op grond van artikel 2, lid 5, sub b, van het Besluit m.e.r. moet echter ook in 'overige gevallen' bekeken worden of sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen (de vormvrije m.e.r.-beoordeling). Op basis van deze vormvrije m.e.r.-beoordeling neemt de gemeente een besluit om voor het project wel of geen mer-procedure te volgen voor het project voordat het ontwerpbestemmingsplan ter inzage wordt gelegd.

Om te beoordelen of sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen is een vormvrije m.e.r.-beoordeling (aanmeldnotitie) opgesteld. In deze vormvrije m.e.r.-beoordeling is de conclusie dat geen sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen en er daarom geen aanleiding is om een m.e.r.-procedure te doorlopen. De gemeente heeft dan ook op 9 mei 2023 besloten om voor dit plan geen m.e.r.-procedure toe te passen.

De aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling is opgenomen in bijlage 7. De vormvrije m.e.r.-beoordeling is opgenomen in bijlage 8.

Conclusie

De ontwikkeling veroorzaakt geen belangrijke nadelige milieugevolgen. Het opstellen van een milieueffectrapportage is dan ook niet noodzakelijk.

5.3 Bedrijven en milieuzonering

Kader

In de gemeente Utrecht wordt gestreefd naar een situatie waarin wonen en werken in de stad op een goede manier samengaan. Beide functies zijn zeer belangrijk voor Utrecht, maar ook moet voorkomen worden dat milieuhinder van bedrijven een negatieve invloed heeft op de woonomgeving en andere gevoelige functies, of dat omgekeerd de milieubelastende activiteiten waaronder bedrijvigheid, wordt belemmerd door de aanwezigheid van woningen en andere gevoelige functies in de directe nabijheid. Dit kan door voldoende afstand te houden tussen milieubelastende activiteiten en gevoelige functies.

Plangebied

Aan de hand van de VNG-systematiek Bedrijven en Milieuzonering zijn de verschillende bestemde bedrijfscategorieën en feitelijk aanwezige bedrijven rond het plangebied Zuilense Vecht beschouwd

(zie hiervoor bijlage 9). De meeste bedrijven(terreinen) hebben geen relevante milieu-invloed in het gebied. Een beperkt aantal woningen zal op een afstand van minimaal 120 meter van industrieterrein Lage Weide worden gerealiseerd waar 200 meter wordt aanbevolen. In analogie met de afwegingen die bij bestemmingsplan Lage Weide zijn gemaakt, wordt dit acceptabel geacht. Het op Lage Weide gelegen recyclebedrijf Durail heeft een maatbestemming (maximaal categorie 5.2). Het bedrijf heeft inmiddels haar activiteiten beëindigd en de opstallen zijn gesloopt om plaats te maken voor de komst van distributiebedrijven (die wel binnen de bestemde lagere categorie 4.1 vallen). De milieuvergunning van Durail is echter nog van kracht en de maatbestemming blijft op het kavel liggen zodat hier juridisch nog rekening mee gehouden moet worden. Uit aanvullende berekeningen blijkt dat de invloed van het bedrijf Durail geen belemmering is voor het plan.

Door het aanhouden van een afstand van 30 meter tot aan het sportpark en een zorgvuldig ontwerp van de tribunes kan overmatige hinder vanwege de sportinrichtingen richting woningen worden voorkomen. Voor wat betreft de realisering van de onderwijsfunctie en buitenschoolse opvang geldt dat deze ook op minimaal 30 meter van woningen zullen komen waardoor hinder van bijvoorbeeld stemgeluid beperkt zal zijn. Het combineren van sport- onderwijs- en opvangfuncties op dezelfde of direct aangrenzende locaties wordt aanvaardbaar geacht vanuit de systematiek van functiemenging en vanwege het feit dat de gebruikstijden beperkt tot overlap zullen leiden.

(Additionele) activiteiten op het sportpark zullen eveneens op voldoende afstand (meer dan 30 meter) van de woningen zijn gelegen zodat hier geen hinder van te verwachten is. Dit geldt ook voor een horecaterras die bij de daghoreca in het park gerealiseerd kan worden.

Conclusie
Geconcludeerd kan worden dat de bedrijvigheid in en om het plangebied niet tot onevenredige hinder zal leiden en dat omgekeerd de woningbouw geen belemmering zal zijn voor de uitvoering van bedrijfsmatige activiteiten.

5.4 Geluidhinder

Kader
Geluid beïnvloedt vaak de kwaliteit van de leef- en woonomgeving. De belangrijkste geluidsbronnen die in het kader van de ruimtelijke ordening van belang zijn, zijn wegverkeer, railverkeer en bedrijven. De mate van acceptatie en hinder is onder meer afhankelijk van de functie van het geluidsbelaste object – hiervoor kent de wet "geluidsgevoelige bestemmingen" zoals woningen en scholen. De regels en normen van de Wet geluidhinder zijn in de volgende gevallen van toepassing bij het vaststellen van een bestemmingsplan:

1. bestemmen van gronden voor nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen;
2. bestemmen van gronden voor aanleg van nieuwe (gezoneerde) wegen (niet bij woonerven of wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/u geldt);
3. reconstructie van wegen;
4. gezoneerde industrieterreinen.

De Wet geluidhinder kent voorkeursgrenswaarden waarbinnen een geluidsgevoelige bestemming altijd kan worden gerealiseerd. Onder voorwaarden kan er een ontheffing van de voorkeursgrenswaarde worden verleend ('hogere waarde') tot aan een zekere maximale ontheffingswaarde. Bij een geluidsbelasting boven de maximale ontheffingswaarde zijn geluidsgevoelige bestemmingen niet toegestaan. Hierop kan een uitzondering worden gemaakt als er gebruik wordt gemaakt van 'dove gevels'. De grenswaarden zijn voor wegverkeer 48-63 dB, voor spoorweglawaai 55-68 dB en voor gezoneerde industrieterreinen 50-55 dB(A).

Bij een geluidsbelasting tussen de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde moet akoestisch onderzoek uitsluitsel geven over de te verwachten geluidsbelasting en de doeltreffendheid van maatregelen om een overschrijding van grenswaarden te voorkomen. Onder bepaalde voorwaarden, die zijn vastgelegd in de gemeentelijke geluidnota, kan door burgemeester en wethouders een hogere waarde voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting worden vastgesteld. De voorwaarden uit de Geluidnota Utrecht 2007 op basis waarvan een hogere waarde kan worden vastgesteld, zijn:

- Iedere woning moet beschikken over een geluidsluwe gevel;
- De woning bevat voldoende verblijfsruimten aan de geluidsluwe gevel, te weten 30% van het aantal verblijfsruimten of 30% van de oppervlakte van het verblijfsgebied;
- Indien de woning beschikt over een buitenruimte, dan is deze bij voorkeur gelegen aan de geluidsluwe zijde. Het geluidsniveau mag er in ieder geval niet meer dan 5 dB hoger zijn dan op de geluidsluwe gevel.

Plangebied
Op de grens van de gemeenten Utrecht en Stichtse Vecht ligt een sportveldencomplex. Het is de ambitie van beide gemeenten om hier één gezamenlijk sportpark van te maken met toevoeging van enkele woningbouwlocaties, onderwijs en een kinderdagverblijf in Sporthal Zuilen en een verenigingsgebouw. Ter hoogte van TopKids kinderopvang aan de Amsterdamsestraatweg wordt in het bestemmingsplan tevens de realisatie van een twee-onder-een-kapwoning mogelijk gemaakt.

In het kader van de beoogde ontwikkelingen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd om het plan te toetsen aan de wettelijke eisen van de Wet geluidhinder, het lokale geluidbeleid en te beoordelen of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Dit akoestisch onderzoek is toegevoegd in bijlage 10).

Het plangebied dat deel uitmaakt van de gemeente Utrecht ligt binnen de vanuit de Wet geluidhinder relevante geluidszones van de Amsterdamsestraatweg, Burgemeester Norbruislaan, spoorlijn Utrecht-Amsterdam en het industrieterrein Lage Weide. De overige straten in de omgeving zoals de Zuilenselaan en Jan van Zutphenlaan zijn als 30 km/uur gebied ingericht. Deze wegen vallen formeel niet onder de Wet geluidhinder.

Uit het geluidsonderzoek volgt dat de geluidsbelastingen vanwege meerdere bronnen op verschillende locaties de betreffende voorkeursgrenswaarden overschrijden. Dit betreft zowel nieuwe woningen als gebouwen waar een andere geluidgevoelige functie (onderwijs) mogelijk wordt gemaakt. Er wordt overal voldaan aan de maximale ontheffingswaarde voor iedere bron. De gecumuleerde geluidbelasting van meerdere bronnen (indien van toepassing) wordt overal aanvaardbaar geacht.

Voor dit plan moeten voor de volgende geluidsbronnen ontheffingen ('hogere waarden') worden verleend: Burgemeester Norbruislaan, Amsterdamsestraatweg, Spoor Utrecht-Amsterdam en het gezoneerde industrieterrein Lage Weide. Via een planregel wordt geborgd dat hier bij de uitwerking aan wordt voldaan en dat ook de aanvullende randvoorwaarden zoals luwe gevels in acht worden genomen.

Conclusie
Er zijn vanuit het aspect geluid bezien geen belemmeringen voor de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen binnen het plangebied. Voor dit plan wordt parallel aan de ruimtelijke procedure een hogere waarde procedure voor de hierboven genoemde geluidbronnen doorlopen.

5.5 Geur

Kader
Bepaalde bedrijven op het aan de overkant van het Amsterdam Rijnkanaal gelegen bedrijventerrein Lage Weide kunnen geurhinder veroorzaken. Voor specifieke bedrijven is in de Wet milieubeheer een richtwaarde aangegeven voor de hoeveelheid geur (uitgedrukt in odour unit eenheden) die acceptabel is in de omgeving van bedrijven. Deze geuruitstoot heeft ruimtelijke consequenties.

Het rijksbeleid over geur is vastgelegd in de brief rijksbeleid geur van de minister van VROM uit 1995 die is opgenomen in de Handleiding geur industrie. Het algemene uitgangspunt van dit beleid is het voorkomen van nieuwe hindersituaties, of als dat niet mogelijk is, geurhinder tot een aanvaardbaar niveau beperken. Hoewel het treffen van bronmaatregelen voorop staat, kan geurhinder ook worden verminderd of voorkomen door het ruimtelijk scheiden van (potentiële) bronnen van geur en (potentieel) gehinderden. Om die reden past bij het bepalen van een aanvaardbaar hinderniveau een duidelijke terughoudendheid ten aanzien van ruimtelijke ontwikkelingen, tenzij op basis van een gedegen analyse van de lokale problematiek een andere afweging wordt gemaakt. Gelet op de ruimtelijke ordening is het zinvol om bij ruimtelijke ontwikkelingen zo mogelijk met behulp van een contour een afweging te maken.
Voor bedrijventerrein Lage Weide is in het bestemmingsplan een geurregeling vastgesteld ter bescherming van het geurklimaat in de omgeving van het bedrijventerrein. Met deze regeling wordt de totale geuremissie van de bedrijven op Lage Weide begrensd met het oog op een voor omwonenden aanvaardbaar geurklimaat. Volgens deze regeling mag het gebruik van het bedrijventerrein niet leiden tot een toename van de totale geurbelasting in de omgeving van het bedrijventerrein ten opzichte van de referentiesituatie. De referentiesituatie is de in het bestemmingsplan vastgelegde geurcontour, waarbuiten de cumulatieve geurbelasting niet meer mag bedragen dan H=-1 (lichte geurhinder). Op basis van deze geurregeling kunnen bestaande bedrijven hun bedrijfsvoering voortzetten. Tegelijkertijd wordt voorkomen dat een uitbreiding of nieuwvestiging van bedrijven leidt tot een verslechtering van de geursituatie in omliggende woonwijken. Het geurbeleid van Lage Weide richt zich hiermee primair tot bedrijven op Lage Weide. De geurcontour is een instrument om een toename van de totale geurbelasting in de omgeving te voorkomen. Een geurbelasting van meer dan H=-1 buiten de contour is niet aanvaardbaar, omdat de totale geurbelasting in de omgeving daarmee kan toenemen. Hiermee is niet gezegd dat een totale geurbelasting van meer dan H=-1 voor bijvoorbeeld woningen onaanvaardbaar is.

Plangebied
Gezien de afstand van het plangebied ten opzichte van bedrijventerrein Lage Weide, moet het aspect geur voor de functies die binnen Zuilense Vecht mogelijk gemaakt worden bij de belangenafweging betrokken worden. Vanwege de uitspraak van de Raad van State van 21 september 2022 over bestemmingsplan 'Lage Weide' moet het bestemmingsplan 'Lage Weide' opnieuw worden vastgesteld. De wijzigingen die n.a.v. de uitspraak doorgevoerd moeten worden hebben effect op de geurcontour, die onderdeel is van het bestemmingsplan. Het is echter niet nodig om de vaststelling van bestemmingsplan 'Lage Weide' af te wachten, omdat het aspect geur voor deze ontwikkeling nu al afgewogen kan worden.

Uit de ligging van de geurcontour kan worden afgeleid dat in het plangebied van Zuilense Vecht vooral sprake zal zijn van lichte geurhinder. Hierbij is van belang dat de geurcontour is berekend op basis van de maximaal vergunde bedrijfssituaties (worst case situaties), waardoor de geurhinder in werkelijkheid minder zal zijn dan berekend. Het plan voorziet niet in de realisering van woningen en andere functies op kortere afstand van het bedrijventerrein dan bestaande woningen. Door het toevoegen van de twee woningen op het perceel Amsterdamsestraatweg 1015 worden de bedrijven dus niet in hun bedrijfsvoering belemmerd. Wij vinden de realisering van woningen en andere functies in het plangebied daarom aanvaardbaar. Bij de belangenafweging speelt mee dat het aantal inwoners van Utrecht nu en in de toekomst flink blijft doorgroeien. Deze stijging van het aantal inwoners vraagt om extra woningen en extra voorzieningen, waar Zuilense Vecht aan kan bijdragen.

Conclusie
Voor de functies die met dit bestemmingsplan worden mogelijk gemaakt is voor het aspect geur sprake van een goede ruimtelijke ordening. Daarnaast beperken deze functies de bedrijven van Lage Weide niet in hun eventuele uitbreidingsmogelijkheden.

5.6 Externe veiligheid

Kader
Het werken met, de opslag en het transport van gevaarlijke stoffen leidt tot veiligheidsrisico's voor omwonenden, bedrijven en passanten. Om deze risico's te beheersen worden in bestemmingsplannen de relaties tussen deze activiteiten en hun omgeving conform wet- en regelgeving verantwoord en vastgelegd. Daartoe moeten in de eerste plaats risicobronnen geïnventariseerd worden. Vervolgens wordt een toets uitgevoerd aan de betreffende wet- en regelgeving.

Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)
Voor bepaalde risicovolle bedrijven geldt het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Hierin zijn de risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen wettelijk vastgelegd.

In andere regelgeving dan Bevi kunnen ook risiconormen of aan te houden effectafstanden zijn opgenomen ten aanzien van inrichtingen. Te denken valt aan het Vuurwerkbesluit en het Activiteitenbesluit ten aanzien van propaantanks, benzine- en aardgastankstations en gasdrukregelstations.

Transport van gevaarlijke stoffen (water, spoor, weg)
Voor de beoordeling van de risico's vanwege transport van gevaarlijke stoffen geldt het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt), met als uitvloeisel het zogeheten Basisnet en de bijbehorende regeling Basisnet.

Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen
Voor de beoordeling van de risico's van transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen geldt het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Naast de toetsing aan het plaatsgebonden risico en het groepsrisico is hierin vastgelegd dat aan weerszijden van een buisleiding een bebouwingsvrije afstand moet worden aangehouden voor beheer en onderhoud aan de buisleidingen.

Beleidskader elektromagnetische straling
Voor hoogspanningslijnen is het beleidskader beschreven in het 'Advies met betrekking tot hoogspanningslijnen' (Min. VROM d.d. 5 oktober 2005). Hierin adviseert de Staatssecretaris van VROM het in acht nemen van een veiligheidszone, waarbinnen het jaargemiddelde magneetveld hoger is dan 0,4 microtesla.

Plangebied
Beoordeling risicobronnen
Het plangebied maakt kwetsbare objecten mogelijk en is daarmee mogelijk een risico ontvanger van risicobronnen in de omgeving. Op basis van de professionele risicokaart bevinden zich in de omgeving van het plangebied een aantal risicobronnen. In bijlage 11 is een uiteenzetting gegeven waarin per risicobron wordt beschreven of de risicobron relevant is voor het plangebied vanuit het

oogpunt van externe veiligheid. Uit de beoordeling van deze risicobronnen blijkt dat de volgende risicobronnen relevant zijn voor het plangebied:

- Amsterdam-Rijnkanaal;
- Spoorroute Breukelen-Utrecht Noord;
- Rijksweg A2;
- Hogedruk aardgastransportleiding W-500-01.

Toetsing plaatsgebonden risico en groepsrisico
Voor de toetsing van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico van het Amsterdam-Rijnkanaal en de hogedruk aardgastransportleiding W-500-01 is al een Kwantitatieve Risicoanalyse opgesteld (zie bijlage 12). Hieronder worden de conclusies uit dat rapport overgenomen.

Amsterdam-Rijnkanaal

Plaatsgebonden risico
Het plaatsgebonden risico van deze Corridor is vastgelegd in de Regeling Basisnet. Deze bedraagt 0 meter en daarmee voldoet het plan aan de grens- en richtwaarde van het plaatsgebonden risico. Het plaatsgebonden risico vormt geen belemmering voor het plan.

Groepsrisico
Door middel van de vuistregels, gegeven in de bijlage van de HART, is geconcludeerd dat er geen RBM II berekening nodig is om het groepsrisico te berekenen. Het Amsterdam-Rijnkanaal overschrijdt de oriëntatiewaarde niet. Bovendien wordt 10% van de oriëntatiewaarde niet overschreden omdat er geen aanwezigheidsdichtheden groter dan 500 personen per hectare voorkomen en er worden geen toxische stoffen van de categorie LT2 en GT3 over het Amsterdam-Rijnkanaal getransporteerd. Het groepsrisico van het Amsterdam-Rijnkanaal vormt dan ook geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

Vrijwaringszone
Voor het Amsterdam-Rijnkanaal geldt een vrijwaringszone van 25 meter, gemeten vanaf de begrenzingslijn van de Rijksvaarweg. Gezien het gebiedsplan worden er geen nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten gerealiseerd in deze zone. De vrijwaringszone vormt dan ook geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

Spoorroute Breukelen-Utrecht Noord

Plaatsgebonden risico
Het plaatsebonden risico van de spoorlijn is vastgesteld in de Regeling Basisnet. Deze bedraagt 0 meter en daarmee voldoet het plan aan de grens- en richtwaarde van het plaatsgebonden risico. Het plaatsgebonden risico vormt geen belemmering voor het plan.

Plasbrandaandachtsgebied
Conform de Regeling basisnet heeft deze spoorlijn geen plasbrandaandachtsgebied (PAG). Het PAG vormt geen belemmering voor de ontwikkeling van het plan.

Groepsrisico
Het plangebied bevindt zich op meer dan 200 meter van het spoortraject. Conform artikel 7 van het Bevt betekent dit dat het groepsrisico niet van toepassing is. Er moet alleen inzicht gegeven worden in de mogelijkheden voor zelfredzaamheid en rampenbestrijding. Zie hiervoor het kopje 'beperkte verantwoording groepsrisico'.

Rijksweg A2

Plaatsgebonden risico
Het plaatsebonden risico van de Rijksweg is vastgesteld in de Regeling Basisnet. Deze bedraagt 0 meter en daarmee voldoet het plan aan de grens- en richtwaarde van het plaatsgebonden risico. Het plaatsgebonden risico vormt geen belemmering voor het plan.

Plasbrandaandachtsgebied
Conform de Regeling basisnet heeft het betreffende wegvak (U88) een plasbrandaandachtsgebied (PAG). Het PAG is een zone van 30 meter aan weerszijden van het wegvak. Aangezien het plangebied op zo'n 1500 meter is gelegen vormt het PAG geen belemmering voor de ontwikkeling van het plan.

Groepsrisico
Het plangebied bevindt zich op meer dan 200 meter van de Rijksweg. Conform artikel 7 van het Bevt betekent dit dat het groepsrisico niet van toepassing is. Er moet enkel inzicht gegeven worden in de mogelijkheden voor zelfredzaamheid en rampenbestrijding. Zie hiervoor het kopje 'beperkte verantwoording groepsrisico'.

Hogedruk aardgastransportleiding W-500-01

Plaatsgebonden risico
De in het plangebied gelegen hogedrukaardgasleiding W-500-01 heeft geen plaatsgebonden risicocontour van PR10-6 per jaar ter hoogte van het plangebied. Dit betekent dat wordt voldaan aan de gestelde grenswaarde uit het Bevb voor het plaatsgebonden risico. Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

Groepsrisico
Voor de bepaling van de hoogte van het groepsrisico is een kwantitatieve berekening (QRA) uitgevoerd (zie bijlage 11). Uit deze berekening blijkt dat de hoogte van het groepsrisico ter hoogte van het plan onder de 10% van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico ligt. Daarnaast wordt het hoogste punt van het groepsrisico door de voorgenomen ontwikkeling niet beïnvloed. Het groepsrisico vormt daarmee geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

Belemmeringstrook
Op basis van de risicoberekening van de hogedrukaardgasleiding kan geconcludeerd worden dat er, wat betreft externe veiligheid, geen belemmeringen zijn voor de voorgenomen plannen. Wel moet hierbij rekening gehouden worden met de belemmeringenstrook van vijf meter, welke vrijgehouden moet worden van bebouwing.

Beperkte verantwoording groepsrisico
Maatgevende scenario's voor het plangebied zijn een mogelijke explosie op het Amsterdam-Rijnkanaal of een fakkelbrand van de Buisleiding. In het geval van een explosie zal inzet vooral gericht zijn op het bestrijden van secundaire branden. Het plangebied is vanaf de kazerne aan de Burgemeester Norbuislaan goed te bereiken via de voorgenoemde weg. In het geval van een fakkelbrand bij de buisleiding is het van belang dat aanwezige personen van de leiding af kunnen ontvluchten. In het gebied is het mogelijk om in meerdere richtingen het gebied te verlaten. Aanwezige personen in het plangebied zullen over het algemeen voldoende zelfredzaam zijn.

Conclusie
Vanuit het oogpunt externe veiligheid zijn de volgende risicobronnen relevant voor het plangebied:

- Amsterdam-Rijnkanaal;
- Spoorroute Breukelen-Utrecht Noord;
- Rijksweg A2;
- Hogedruk aardgastransportleiding W-500-01.

Deze vormen geen belemmeringen voor de realisatie van de beoogde ontwikkelingen.

5.7 Luchtkwaliteit

Kader
Plannen moeten voldoen aan het beginsel van een goede ruimtelijke ordening. De formele definitie van het beginsel van een goede ruimtelijke ordening is: “het coördineren van de verschillende belangen tot een harmonisch geheel dat een grotere waarde vertegenwoordigd dan het dienen van de belangen afzonderlijk”. Een goede luchtkwaliteit is een van de belangen, ofwel de luchtkwaliteit dient geschikt te zijn voor de beoogde functie. Daarom is inzicht in de luchtkwaliteit situatie van belang. Daarnaast wordt gekeken naar de beoordelingsmethoden die de landelijke GGD en de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) hanteert. Hiermee wordt meteen geanticipeerd op de Omgevingswet, waarin gezondheid en milieu meer aan elkaar worden gekoppeld.

Het toetsingskader voor luchtkwaliteit is hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Dit onderdeel van de Wet milieubeheer (Wm) bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. Voor PM_1 en $PM_{0,1}$ zijn geen wettelijke grenswaarden of WHO-advieswaarden beschikbaar. De wettelijke grenswaarden en WHO advieswaarden van NO_2, PM_{10} en $PM_{2,5}$ zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Op grond van artikel 5.16 van de Wm kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit onder andere uitoefenen wanneer de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden of de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht.

Stof	Soort norm	Concentratie	Status
NO_2	Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m³	Grenswaarde
NO_2	Uurgemiddelde (mag max. 18 keer per jaar worden overschreden)	200 µg/m³*	Grenswaarde
NO_2	Jaargemiddelde	10 µg/m³	WHO-advieswaarde (nieuw per 22 sep 2021)
PM_{10}	Jaargemiddelde	40 µg/m³	Grenswaarde
PM_{10}	Jaargemiddelde	20 µg/m³ 15 µg/m³	WHO-advieswaarde (oud) WHO-advieswaarde (nieuw per 22 sep 2021)
PM_{10}	Daggemiddelde (mag max. 35 keer per jaar worden overschreden)	50 µg/m³ 31,3 µg/m³ (jaargemiddeld)**	Grenswaarde
$PM_{2,5}$	Jaargemiddelde	25 µg/m³	Grenswaarde
$PM_{2,5}$	Jaargemiddelde	20 µg/m³ (vanaf 2020)	Indicatieve grenswaarde (EU)
$PM_{2,5}$	Jaargemiddelde blootstellingsconcentratie	20 µg/m³	Grenswaarde#
$PM_{2,5}$	Jaargemiddelde	10 µg/m³ 5 µg/m³	WHO-advieswaarde (oud) WHO-advieswaarde (nieuw per 22 sep 2021)

* Van toepassing voor wegen waarvan ten minste 40.000 motorvoertuigen per etmaal gebruik maken.

** De daggemiddelde grenswaarde is voor PM_{10} belangrijker dan de jaargemiddelde norm van 40 µg/m^3. Want de daggemiddelde norm komt ongeveer overeen met 31,3 µg/m3 jaargemiddeld.

*** Streefwaarden uit de Europese richtlijnen staan als 'richtwaarden' in de Wet milieubeheer. Deze richtwaarde staat in voorschrift 4.7 uit bijlage 2 van de Wet milieubeheer en geldt alleen voor de rijksoverheid

Grenswaarden maatgevende stoffen Wm

Plangebied
Uit de NIBM-tool blijkt dat de planbijdrage geen noemenswaardige invloed heeft op de luchtkwaliteit indien de extra verkeersbijdrage maximaal 1050 voertuigbewegingen per dag (waarvan maximaal 5% vrachtverkeer) bedraagt.

Op basis van de (geraamde) verkeerstoename zoals bepaald in de Verkeersmodellering Zuilense Vecht blijkt voor een aantal wegen de verkeerstoename meer dan 1050 voertuigen per etmaal te zijn. Er is daarom een notitie luchtkwaliteit opgesteld waarin is getoetst aan de wettelijke grenswaarden voor maatgevende stoffen (zie bijlage 13).

Onderstaande tabel geeft het resultatenoverzicht uit de notitie luchtkwaliteit. Hierin is een overzicht gegeven van de maximaal berekende jaargemiddelde concentraties van de componenten NO_2, fijn stof (PM_{10}), fijner stof ($PM_{2,5}$) en Elementair koolstof (EC) voor jaar 2020 én van de hoogste variant voor 2030.

Stof	Type Norm	Wettelijke grenswaarde Concentratie (µg/m³)	WHO-advieswaarde Concentratie (µg/m³)	Max. overschrijdingen per jaar	Concentratie Luchtkwaliteit Jaargemiddelde (µg/m³)
NO_2	jaargemiddelde	40	10	-	2020 (1): 20,26
	uurgemiddelde	200 (60)	-	18	2030 (2): 13,95 2030 (3): 14,16
Fijn stof (PM10)	jaargemiddelde	40	15	-	2020 (1): 19,10
	daggemiddelde	50 (31,3)	-	35	2030 (2): 15,48 2030 (3): 15,56
Fijner stof (PM2,5)	Jaargemiddelde	25	5	-	2020 (1): 11,45
	jaargemiddelde	20	-	-	2030 (2): 8,18 2030 (3): 7,97
Elementair Koolstof (EC)	-	-	-	-	2020 (1): 0,64
	-	-	-	-	2030 (2): 0,46 2030 (3): 0,29

(1): situatie 2020 met 20% correctie t.o.v. basisjaar 2015
(2): autonome groei zonder plan Zuilense Vecht
(3): situatie 2030 met Zuilense Vecht

Luchtconcentraties Zuilense Vecht voor NO_2, fijn stof en EC

Uit de berekende resultaten is te zien dat de toekomstvarianten op vooral fijn stof en EC weinig onderling verschil hebben.

Uit de berekende resultaten blijkt dat wordt voldaan aan de wettelijke grenswaarden van NO_2 en fijn stof (PM_{10} en $PM_{2,5}$). Hiermee wordt voldaan aan het wetgevende kader voor luchtkwaliteit, zoals vastgelegd in hoofdstuk 5.2 van de Wet milieubeheer.

De WHO-advieswaarde voor PM_{10} in 2020 wordt ook gehaald. Voor $PM_{2,5}$ gebeurt dit nog niet in 2020 maar wel vóór 2030. Hiermee is het niet aannemelijk dat er sprake is van risico's voor de volksgezondheid i.v.m. de plaatselijke luchtkwaliteit.

Conclusie
Op basis van het uitgevoerde luchtkwaliteitsonderzoek is de conclusie dat in de toekomstige bestemmingsplannensituatie, zowel het hele project Zuilense Vecht (gelegen binnen twee gemeenten) als beide plangebieden afzonderlijk, aan het gestelde in artikel 5.16 eerste lid 1, onder a en onder c, van de Wet milieubeheer wordt voldaan. Hiermee zijn er geen belemmeringen vanuit luchtkwaliteit om het bestemmingsplan vast te stellen.

5.8 Bodem

Kader
Bij het bestemmingsplan wordt getoetst of de bodemkwaliteit geschikt is of geschikt gemaakt kan worden voor de geplande functies. Het gemeentelijk bodembeleid gaat uit van de volgende algemene uitgangspunten uit de Wet bodembescherming:

- Nieuwe bodemverontreiniging moet worden voorkomen en indien er toch bodemverontreiniging ontstaat, moet de bodem direct worden gesaneerd. Een geval van bodemverontreiniging waarbij de verontreiniging geheel of grotendeels ná 1987 is ontstaan, is een "nieuw geval". Deze zorgplicht houdt in dat nieuwe gevallen van bodemverontreiniging zoveel mogelijk ongedaan dienen te worden gemaakt.
- Overige gevallen van ernstige bodemverontreiniging moeten binnen een bepaalde termijn worden gesaneerd als er tevens sprake is van risico's. Het gaat daarbij om humane of milieuhygiënische risico's en om risico's voor verspreiding van de verontreiniging. De sanering gebeurt functiegericht en kosteneffectief.
- Nieuwbouw op of graafwerkzaamheden in een geval van ernstige bodemverontreiniging zijn, ongeacht de risico's, niet toegestaan zonder saneringsmaatregelen.
- Hergebruik van (schone of licht verontreinigde) grond kan bij onverdachte terreinen plaatsvinden op basis van de bodemkwaliteitskaart en het bodembeheerplan.

Bij een aanvraag van een omgevingsvergunning voor nieuwbouw moet een bodemonderzoek overeenkomstig de NEN 5740 worden verricht. Na de eventuele sloop van bestaande opstallen moet ter plaatse van de gesloopte opstallen een aanvullend onderzoek worden uitgevoerd. Op basis van de uitgevoerde onderzoeken wordt beoordeeld of de locatie geschikt is voor de geplande functie of

dat er nog een nader onderzoek en/of een bodemsanering noodzakelijk is. Als voor de bouwwerkzaamheden een grondwateronttrekking nodig is, moet rekening gehouden worden met nabijgelegen grondwaterverontreinigingen.

Plangebied
In het kader van de herinrichting van het projectgebied Zuilense Vecht is inzicht in de bodemkwaliteit nodig. Zo moet de (actuele) bodemkwaliteit bekend zijn op die plekken waar nieuwbouw (van bijvoorbeeld woningen of een clubgebouw) gaat plaatsvinden. Binnen het projectgebied verandert ook de ligging van enkele watergangen; sommige sloten worden gedempt en op andere plekken komen nieuwe sloten of wordt nieuw oppervlaktewater (met bijvoorbeeld eilandjes) aangelegd. Ook de padenstructuur binnen het gebied verandert, met als belangrijkste wijziging de aanleg van een centraal lint (een centrale weg) door het hele gebied. Een groot deel van de sportvelden wijzigt, verdwijnt of verandert van een natuurgrasveld in een kunstgrasveld. Bij al deze ingrepen vindt grondverzet plaats waarbij het belangrijk is om, voor aanvang van de werkzaamheden, gegevens over de bodemkwaliteit te hebben, zodat bijvoorbeeld niet onnodig met verontreinigde grond wordt geschoven én de aannemer die het werk gaat uitvoeren in staat is om, zo nodig, maatregelen vanuit de ARBO-regelgeving te nemen.

Voordat daadwerkelijk bodemonderzoek (veldwerk en analyses) kan worden uitgevoerd, moet eerst door een 'historisch vooronderzoek' inzichtelijk worden gemaakt wat al bekend is van de bodemkwaliteit binnen het gebied (en ook van de direct aangrenzende percelen waar eventueel perceelgrensoverschrijdende bodemverontreinigingen zijn vastgesteld).

Het grootste deel van het historisch vooronderzoek is inmiddels uitgevoerd door de bestudering van bestaande bodemrapporten. Binnen het projectgebied zijn geen grootschalige bodemverontreinigingen bekend. Grote financiële risico's, vanwege 'dure' bodemsaneringen, worden daarom niet verwacht.



Beschikbare gegevens bodemkwaliteit

Uitgevoerde bodemonderzoeken, gemeente Utrecht:

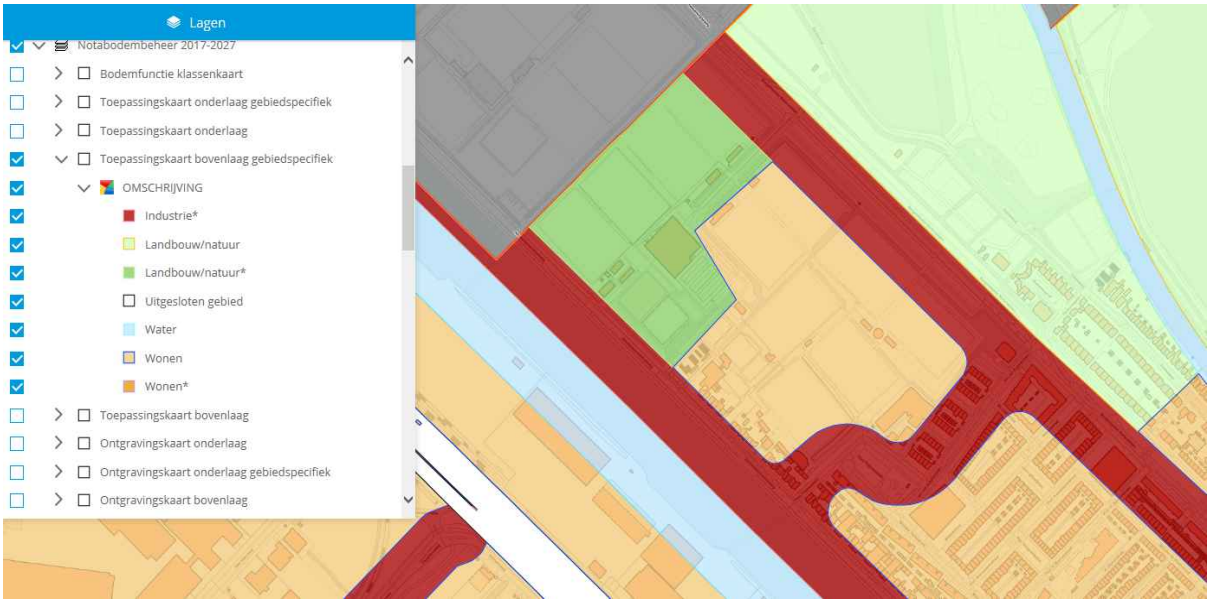
- Voor de inrichting van het gebied was sprake van agrarisch gebruik en waren voornamelijk boomgaarden en weilanden aanwezig. Watergangen zijn gedempt en nieuwe zijn gegraven. Binnen het plangebied zijn enkele bedrijven aanwezig (geweest), waaronder een autoherstelinrichting en een smederij. Bovendien waren enkele ondergrondse brandstoftanks aanwezig.
- Uit bodemonderzoeken uitgevoerd in het kader van nieuwbouw (bijvoorbeeld van het appartementengebouw hoek Jan van Zutphenlaan-Burgemeester Norbruislaan; van de clubgebouwen van sportclub Elinkwijk en van sporthal Zuilen) blijkt dat de bodem binnen het projectgebied in het algemeen niet of nauwelijks verontreinigd is.
- Vanwege een aangetroffen olieverontreiniging heeft in 2011 op het sportpark een bodemsanering plaatsgevonden ter plaatse van een voormalige gronddepot aan de noordzijde van sporthal Zuilen. Uit het evaluatieverslag (2012) blijkt dat tijdens de sanering circa 170 m^3 verontreinigde grond is afgevoerd. Aangezien tijdens de sanering functieklasse Industrie (als terugsaneerwaarde voor de grond) en de tussenwaarde (als terugsaneerwaarde voor het

grondwater) zijn gehanteerd, kunnen ter plaatse nog licht verhoogde gehaltes in de bodem worden verwacht.
- In het kader van geplande baggerwerkzaamheden heeft in 2006 een waterbodemonderzoek (van watergang 506, zowel gelegen op het sportpark als aan de noordzijde van het sportpark) plaatsgevonden. De waterbodem van de sloten op het sportpark vielen binnen kwaliteitsklasse 2; dit betekent dat vrijkomende bagger (toen) niet sterk verontreinigd was en herbruikbaar was.
- Amsterdamsestraatweg 1045 (woning naast het sportpark): Op deze locatie is een brandstofverontreiniging gesaneerd; het evaluatieverslag van de grondwatersanering is van 2004. Uit de stukken blijkt dat in de grond een restverontreiniging met minerale olie is achtergebleven onder het fietspad van de Amsterdamsestraatweg en onder de woning van nummer 1045. Waarschijnlijk hoeft deze restverontreiniging in het kader van de herinrichtingsplannen niet aangepakt te worden.
- Ook in het kader van verbouw/nieuwbouw van het (aangrenzende) Yuverta (voorheen: Wellant College) aan het Theo Thijssenplein 32 (zuidzijde gebied), hebben in 2015/2016 enkele bodemonderzoeken plaatsgevonden. Hoewel op die locatie in een voormalige (en gedempte) sloot veel bodemvreemd materiaal is aangetroffen, bleek uit onderzoek dat de bodem slechts licht verontreinigd was.

Op basis van de nu beschikbare gegevens wordt geconcludeerd dat de locatie hoogstwaarschijnlijk geschikt is voor het gebruik.

De meeste onderzoeken zijn echter gedateerd en het plangebied is niet volledig onderzocht. Voor gestart kan worden met werkzaamheden zal in ieder geval bodemonderzoek moeten worden uitgevoerd op die plekken waar grondverzet plaatsvindt en/of waar gebouwd zal worden. De historische informatie vormt de input voor de onderzoeksopzet van dit nog uit te voeren bodemonderzoek. Mocht uit de bovenstaande aanvullende onderzoeken blijken dat wél sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging dan is het volgende van toepassing: Indien gegraven wordt in een sterk verontreinigde bodem is sprake van een "sanerende handeling". Voor het verrichten van "sanerende handelingen" moet een melding in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) worden verricht (BUS-melding of saneringsplan).

<u>Toepassing volgens Nota bodembeheer (2017-2027)</u>
De toepassingseis van grond (binnen het grondgebied van de gemeente Utrecht) is landbouw/natuur (groen) of woonkwaliteit (oranje). Alleen ter plaatse van de gemeentelijke hoofdwegen mag industriekwaliteit worden toegepast (rood: de grens is hier is ruim ingetekend).



Uitsnede toepassingskaart Nota Bodembeheer 2017-2027, gemeente Utrecht

<u>Zettingsgevoeligheid</u>
Het gebied is indicatief, op basis van de bodemopbouw, minder gevoelig voor zetting (groen).



Uitsnede indicatieve zettingsgevoeligheid

Gebiedsplan gebiedsgericht grondwaterbeheer (2015)
Het gebied ligt in de bufferzone van het Gebiedsplan gebiedsgericht grondwaterbeheer. Hier kan sprake zijn van pluimen van verontreinigingen in het diepere grondwater. Er geldt een dieptebeperking voor de aanleg van bodemenergiesystemen tot de scheidende laag tussen het 1e en 2e watervoerend pakket (circa 50 m-mv). Bij bemalingen en grondwateronttrekkingen kan, indien nodig, aansluiting worden gezocht bij de saneringsaanpak van het Gebiedsplan, waarbij een bijdrageregeling geldt. Er is een locatie aanwezig met peilbuizen van het meetnet van het Gebiedsplan. Deze peilbuizen moeten bewaard blijven voor monitoring.

Ondergrond
De ondergrond biedt kansen voor duurzame energie (bodemenergie), waterberging (klimaatadaptatie), ruimte voor groen en ondergrondse infrastructuur (kabels en leidingen, parkeerkelders). Bij plannen voor benutting van de ondergrond wordt geadviseerd het ondergronds ruimtegebruik mee te nemen in het planontwerp, zodat meervoudig ondergronds gebruik geen belemmering of nadelige beïnvloeding op elkaar heeft.

Conclusie
Op basis van de beschikbare bodemonderzoeksgegevens blijkt dat de bodem op de locatie over het algemeen niet noemenswaardig verontreinigd is. Voor de uitvoering van grondverzet, het dempen van watergangen en het bouwen van opstallen moet ter plaatse aanvullend onderzoek worden uitgevoerd. Vooralsnog bestaat ten aanzien van de bodemkwaliteit geen belemmering voor de toekomstige bestemmingen.

5.9 Natuurbescherming

Kader
Op grond van de Wet natuurbescherming moeten initiatiefnemers onderzoek doen naar de effecten van hun activiteiten op beschermde dier- en plantensoorten en beschermde gebieden. Bij het vaststellen van een bestemmingsplan moet van tevoren duidelijk zijn dat de Wet natuurbescherming niet in de weg staat aan de uitvoering van het plan. Daarnaast kunnen regels gelden op grond van de Interim Omgevingsverordening.

Beschermde dier- en plantensoorten
Voorafgaand aan de vaststelling van een bestemmingsplan moet er worden onderzocht:

1. of er beschermde soorten voorkomen in het plangebied;
2. of er verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming worden overtreden;
3. of er vrijstellingen gelden of dat er een ontheffing nodig is.

Als er een ontheffing nodig is, moet aannemelijk zijn dat deze verleend zal worden. Daarnaast moet er duidelijkheid zijn over eventuele ontheffingsvoorwaarden en het treffen van mitigerende maatregelen.

Utrechtse soortenlijst
Naast de beschermde soorten onder de Wet natuurbescherming, geldt binnen de gemeente de Utrechtse soortenlijst. Hierin staan kwetsbare soorten die voor Utrecht erg belangrijk zijn. De algemene bescherming van deze soorten op grond van de voormalige Flora en faunawet is met het in werking treden van de Wet natuurbescherming per 1 januari 2017 vervallen. De Utrechtse soortenlijst is onderdeel van de Omgevingsvisie.

De gemeenteraad heeft besloten dat bij gemeentelijke ruimtelijke plannen de Utrechtse soortenlijst bij het onderzoek en ontwikkelingen wordt betrokken zodat de soorten zo goed mogelijk beschermd worden.

Bij ruimtelijke plannen van derden beveelt de gemeente nadrukkelijk aan om de Utrechtse soortenlijst mee te nemen in onderzoek en ontwikkelingen. Wanneer de Utrechtse soortenlijst niet wordt meegenomen in het plan of project, dan wordt dit gemotiveerd.

Beschermde gebieden

Natura 2000-gebieden
Bij het opstellen van een bestemmingsplan wordt door middel van een zogenaamde 'voortoets' bekeken of een passende beoordeling van dat plan moet worden gemaakt. Een passende beoordeling moet worden gemaakt als de waarschijnlijkheid of het risico bestaat dat het plan significante gevolgen heeft voor een of meerdere Natura 2000-gebieden (al dan niet in combinatie met andere plannen of projecten).

Het bestemmingsplan kan in beginsel alleen worden vastgesteld als er zekerheid bestaat dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast. Als er een passende beoordeling nodig is, geldt er ook een plan-merplicht (artikel 7.2a Wet milieubeheer (Wm)).

Als het plan een herhaling of voortzetting is van een plan of project waarvoor al eerder een passende beoordeling is gemaakt, hoeft er niet opnieuw een passende beoordeling te worden gemaakt (voor zover deze redelijkerwijs geen nieuwe gegevens of inzichten kan opleveren over de significante gevolgen ervan).

Nationaal Natuur Netwerk (v.m. EHS) en Groene Contour
In de Interim Omgevingsverordening zijn regels vastgelegd waar (afwijkingen) van bestemmingsplannen aan moeten voldoen. In de Interim Omgevingsverordening (artikel 6.1 en verder) zijn regels vastgelegd waar (afwijkingen van) bestemmingsplannen aan moeten voldoen.

Algemene zorgplicht
Ten slotte geldt de zorgplicht van artikel 1.11 Wet natuurbescherming: een ieder neemt voldoende zorg in acht voor alle in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Als het toch noodzakelijk is om handelingen uit te voeren, dan moet zoveel als redelijkerwijs mogelijk geprobeerd worden om negatieve effecten te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken. Daarom moet iemand die een bepaalde handeling wil verrichten zich vooraf op de hoogte stellen van de aanwezige flora en fauna, de kwetsbaarheid ervan en de mogelijke gevolgen daarvoor van zijn handelen. De zorgplicht dient mede als vangnet voor de bescherming van soorten, waarvoor op grond van de Wnb geen specifiek verbod geldt.

Om een juiste invulling te kunnen geven aan de zorgplicht is de Leidraad werken met beschermde flora en fauna van de gemeente Utrecht van toepassing. Voor aanvang van de werkzaamheden moet een ecologisch werkprotocol worden opgesteld door een deskundige.

Plangebied

Wettelijk beschermde dier- en plantensoorten
In 2019 is er een bureaustudie verricht naar het voorkomen van beschermde soorten in het plangebied (bijlage 14).

Uit de quickscan bleek dat er in het plangebied mogelijk verblijfplaatsen van huismus, gierzwaluw, sperwer en vleermuizen aanwezig zijn. Hiervoor is er in 2020 nader onderzoek verricht (bijlage 15).

Huismus, gierzwaluw, sperwer en kleine modderkruiper
Uit het nader onderzoek blijkt dat het plangebied geen functie heeft voor de huismus, gierzwaluw en sperwer. In de watergangen zijn tijdens het onderzoek geen kleine modderkruipers waargenomen.

Gewone dwergvleermuis
Wel komt naar voren dat de doorgaande watergang met aansluitende bomenrijen aan de oostkant van het plangebied functioneert als essentieel foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis. Het essentieel foerageergebied bevindt zich in beide gemeenten, maar grotendeels binnen de gemeente Utrecht. Daarbij wordt voornamelijk aan de Burgemeester Norbruislaan gefoerageerd, alhoewel gewone dwergvleermuizen ook wel aan de sportveld-kant foerageren (in het donker). Daarnaast is het aannemelijk dat er drie paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis binnen het plangebied aanwezig zijn.

Dempen watergang voor nieuwe sportaccomodatie
Door het dempen van de watergang (die haaks op de watergang evenwijdig aan de Burgemeester Norbruislaan loopt), waar de nieuwe sportaccommodatie binnen Utrecht komt, is een deel van het essentieel foerageergebied verloren gegaan. Het verwijderde deel van het foerageergebied kan gevolgen hebben, als de overige delen van het foerageergebied de functie van het te verwijderen

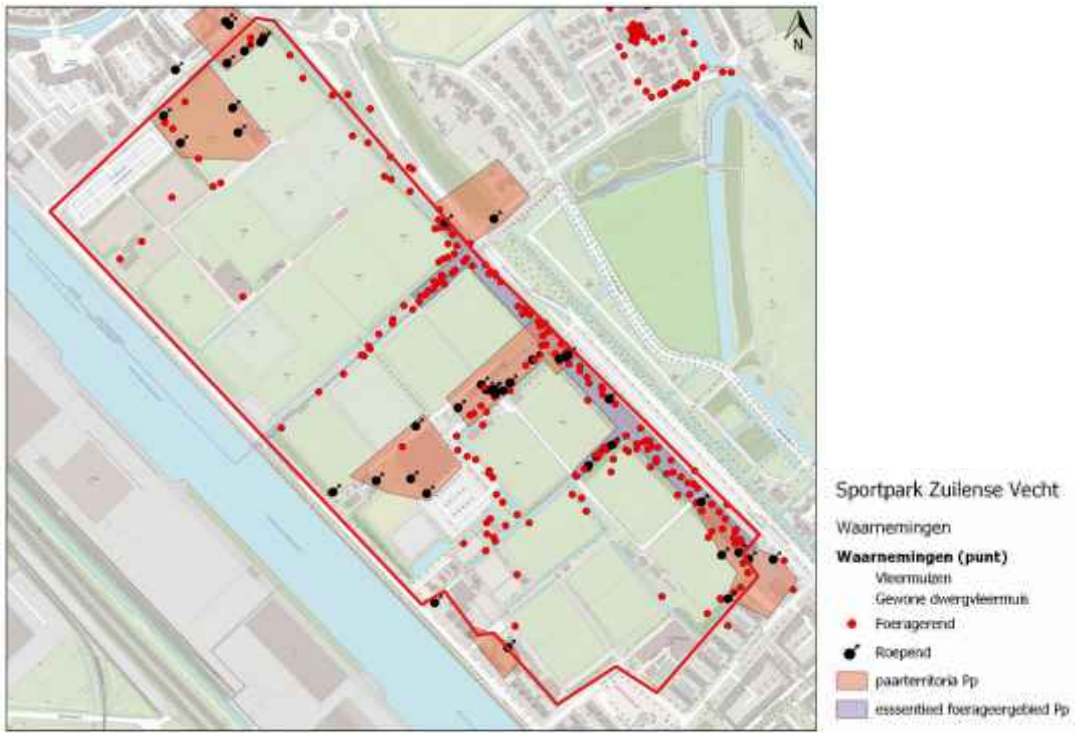
deel niet kunnen overnemen. Het overige deel van het essentieel foerageergebied, dat langs de doorgaande watergang ligt, is veel groter dan het verwijderde deel en wordt ook intensiever gebruikt dan het verwijderde deel. Alle bomen en ondergroei blijven (op de nieuwe doorsteken binnen de gemeente Utrecht na, die aan voorwaarden moeten voldoen, welke geborgd zijn in de planregels) langs de doorgaande watergang behouden. Hierdoor is de verwachting dat het dempen van de watergang voor de nieuwe sportaccommodatie geen negatief effect heeft op het gebruik van het totaal aan essentieel foerageergebied.

Bomenkap en woningbouw
Het aantal te kappen bomen per doorsteek blijft beperkt, waardoor de kronen van de bomen elkaar blijven raken. Vleermuizen kunnen daardoor via de boomkronen in het donker blijven foerageren. Zolang de afstand tussen begroeide delen (bomen en ondergroei) beperkt blijft tot maximaal 10 meter, is de verwachting dat het essentieel foerageergebied niet negatief beïnvloed wordt door het kappen en rooien. De gewone dwergvleermuis is een opportunistische soort die geen aaneengesloten zones nodig heeft om te jagen. Uit ervaringen met vleermuisonderzoek is bekend dat gewone dwergvleermuizen ook straten en wegen zonder begeleidend groen oversteken en makkelijk foerageren in meer open gebied. De woningbouw vindt alleen in het uiterste noorden (Utrecht) en uiterste zuiden (Stichtse Vecht, dit is niet ter hoogte van het essentieel foerageergebied) van het plangebied van Zuilense Vecht plaats. Het centrum van het essentieel foerageergebied blijft daarbij onaangetast, op de te kappen bomen voor de doorsteken na. Er vinden geen bouw- of andere werkzaamheden plaats in het essentieel foerageergebied.

Maatregelen
Vanwege de nieuwbouw, de nieuwe doorsteken en de herinrichting is van belang dat het essentieel foerageergebied niet meer verlicht wordt ten opzichte van de laatst vergunde situatie (dit is de situatie van het trainingskunstveld met nieuwe veldverlichting en het kappen en herplanten van acht bomen, waarvoor op 29 maart 2021 een omgevingsvergunning is verleend, met kenmerk HZ_WABO-20-26576). Met name bij de reeds aanwezige en de nieuw te realiseren doorsteken in de bomenrij kan het essentieel foerageergebied meer verlicht worden. Op andere locaties blijft de bomenrij en de ondergroei behouden zoals in de huidige situatie, zodat het essentieel foerageergebied daar op dezelfde manier donker blijft. Om te voorkomen dat het essentieel foerageerbied in de nieuwe situatie onevenredig verlicht wordt, worden aan de hand van de voorstellen uit paragraaf 5.2.1 van het nader ecologisch onderzoek maatregelen getroffen, waardoor wordt voorkomen dat de verbodsbepaling uit de Wet natuurbescherming wordt overtreden (zie hiervoor ook bijlage 16, waarin hier meer uitgebreid op wordt ingegaan). Bij de maatregelen wordt ook rekening gehouden met de sportfunctie en sociale veiligheid in het gebied. Een groot deel van deze maatregelen wordt via de planregels van dit bestemmingsplan afgedwongen. Hierbij is ook van belang dat er in de nieuwe situatie maatregelen worden getroffen die een ecologische plus geven aan het gebied. Er wordt bijvoorbeeld een Groene Strip aangelegd, waarmee centraal in het gebied een grasveld met bomen wordt aangelegd. Aan de noordkant van de Zuilenselaan wordt een plas-dras/moeraszone aangelegd. Deze gebieden trekken insecten aan, waardoor de foerageermogelijkheden in het plangebied aanzienlijk toenemen. Hierdoor blijft de situatie voor vleermuizen in balans en wordt het gebied voor andere diersoorten versterkt.

In de bestaande situatie lopen twee doorsteken (doorsteken 1 en 2) door het essentieel foerageergebied, die verlicht worden door conventionele verlichting (niet zijnde LED verlichting). De nieuwe doorsteken B en C zijn alleen toegestaan als doorsteek 2 verdwijnt. Daarnaast zijn aan de nieuwe doorsteken maximale breedtes verbonden, mogen de doorsteken alleen door vleermuisvriendelijke verlichting verlicht worden (waarbij advies wordt gevraagd van een gemeentelijke ecoloog qua type, locatie en afscherming van de verlichting) en moet er bij doorsteek C een boom met grote boomkroon worden geplaatst. De nieuwe doorsteek D is alleen toegestaan wanneer de bestaande doorsteek 1 wordt versmald en wordt voorzien van vleermuisvriendelijke verlichting (waarbij advies wordt gevraagd van een gemeentelijke ecoloog qua type, locatie en afscherming van de verlichting). Voorgaande leidt er toe dat in de nieuwe situatie de breedte van de doorsteken in zijn totaliteit gezien afneemt en dat de conventionele verlichting wordt vervangen voor vleermuisvriendelijke verlichting.

Aan de sportpark zijde van het essentieel foerageergebied is de onderbeplanting in het voorjaar van 2023 aangevuld met extra bosplantsoen en heesters om lichthinder op het essentieel foerageergebied tegen te gaan en om de biodiversiteit te vergroten. Daarnaast zal ter plaatse van het essentieel foerageergebied wat het groenbeheer betreft (bomen en ondergroei) maatwerk in het veld geleverd worden om lichtverstrooiing naar het essentieel foerageergebied te voorkomen. Alleen noodzakelijke 'veiligheidssnoei' (ter voorkoming van gevaarlijke situaties) krijgt prioriteit ten opzichte van 'vleermuissnoei' (waarbij bij de snoei het belang van de vleermuizen centraal staat). Het hoofdveld mag bovendien alleen van verlichting worden voorzien als twee lichtmasten van scherm-kappen worden voorzien om lichtverstrooiing te voorkomen.



Waarnemingen gewone dwergvleermuis (bron: onderzoek Regelink, 2022)

Verblijfplaats
Door de sloop van het gebouw van VV Maarssen en de kap van de bomen ten westen van veld 11 verdwijnt een paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuizen binnen de gemeente Stichtse Vecht. Hiervoor is een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming nodig. Deze ontheffing is op 3 augustus 2023 verleend. De overige verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuizen blijven onaangetast.

Ruige dwergvleermuizen, laatvliegers, rosse vleermuizen en watervleermuizen
Er zijn ook foeragerende ruige dwergvleermuizen, laatvliegers, rosse vleermuizen en watervleermuizen waargenomen. In het plangebied zijn geen aanwijzingen gevonden voor vaste zomer-, kraam- en/of winterverblijfplaatsen van deze soorten. Het plangebied wordt alleen gebruikt om te foerageren. Op grond van de beperkte hoeveelheid foeragerende dieren van deze soorten is het onwaarschijnlijk dat het plangebied essentieel foerageergebied betreft. Er zijn geen zomer- en/of kraamverblijfplaatsen, winterverblijfplaatsen of essentiële vliegroutes waargenomen.

Beleidsmatig beschermde dier- en plantensoorten (Utrechtse soortenlijst)
In het plangebied is potentieel geschikt leefgebied/groeiplaats aanwezig voor soorten van de Utrechtse soortenlijst: tjiftjaf, merel, prachtklokje, ruig klokje en veldlathyrus. De ingreep leidt niet tot vermindering van het biotoop van de te verwachten doelsoorten van de gemeente Utrecht en Stichtse Vecht. In de nieuwe situatie worden nieuwe, geschikte groenstructuren aangelegd, waardoor het areaal van geschikt biotoop toeneemt in de toekomstige situatie.

Advies diervriendelijk bouwen
Voor de te ontwikkelen bebouwing is het Utrechts beleid voor Diervriendelijk bouwen van toepassing. De richtlijn hiervoor is het toepassen van één geïntegreerde verblijfplaats per huishouden voor gierzwaluw, gewone dwergvleermuis en/of huismus. In afstemming met de gemeentelijke ecoloog wordt dit nader ingevuld.

Beschermde gebieden
Er is getoetst in hoeverre de in het bestemmingsplan mogelijk gemaakte ontwikkelingen beschermde gebieden beïnvloedt of daar negatieve effecten op heeft.

Natura 2000
Het dichtstbijzijnde Natura-2000 gebied is Oostelijke Vechtplassen, dat op ongeveer 3 kilometer afstand van het plangebied ligt. Om de bijdrage aan de stikstofdepositie van het plan te bepalen is er een berekening gemaakt met de AERIUS Calculator versie 2023 voor zowel de bouw- als gebruiksfase en voor de ontwikkelingen in beide gemeenten (zie bijlage 17 en 18). Na interne saldering komt de stikstofdepositie voor de gebruiksfase uit op 0,00 mol/hectare/per jaar. Voor de

bouwfase is er sprake van een (tijdelijke) stikstofdepositie van 0,01 mol/hectare/per jaar. Voor de bouwfase is daarom een voortoets uitgevoerd (zie bijlage 19). In de voortoets wordt geconcludeerd dat uit de ecologische beoordeling naar voren komt dat de instandhoudingsdoelstellingen die voor Oostelijke Vechtplassen zijn vastgesteld, niet worden belemmerd door het voornemen. Er is dus geen sprake van significante gevolgen voor het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen. Dit betekent dat er voor Zuilense Vecht geen passende beoordeling gemaakt hoeft te worden en geen vergunning benodigd is op grond van de Wet natuurbescherming (artikel 2.7 en artikel 2.8 van de Wet natuurbescherming). Daarnaast hoeft er geen MER opgesteld te worden op grond van artikel 7.2a van de Wet milieubeheer.

Wel geldt er een vormvrije m.e.r.-beoordelingsplicht, omdat het gaat om een stedelijke ontwikkeling uit het Besluit m.e.r. en hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 5.2.

Natuur Netwerk Nederland (NNN)
Het plangebied maakt geen onderdeel uit van het Natuur Netwerk Nederland (NNN). Directe effecten of het NNN zijn uit te sluiten en het toetsingskader van het NNN is niet van toepassing.

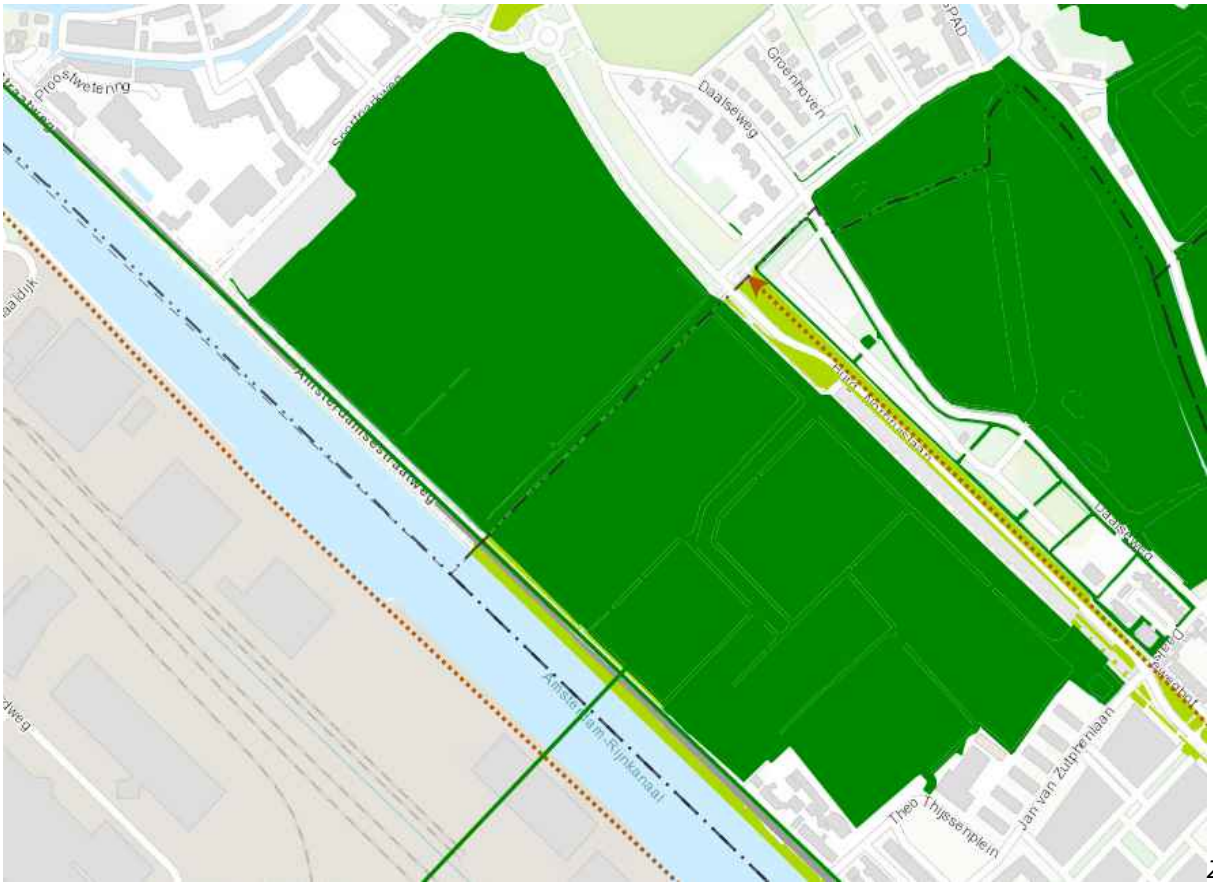
Groenstructuur
Het gebied Zuilense Vecht maakt deel uit van de hoofdgroenstructuur van Utrecht (Actualisatie Groenstructuurplan 2017-2030).

Voor ontwikkelingen in de groenstructuur is het afwegingskader met randvoorwaarden voor het behoud en de ontwikkeling van de groenstructuur van toepassing.

Aantasting van bestaand stedelijk groen door woningbouw en omzetting van gras naar kunstgras moet gecompenseerd worden. De locatiekeuze voor onderdelen van de stedelijke groenstructuur is gebaseerd op samenhang en continuïteit in de structuur, op haalbaarheid en op potentiële kwaliteiten. Behouden en ontwikkelen van de stedelijke groenstructuur is voor de planlocatie met duidelijke tekorten aan wijk- en buurtgroen van een groter belang dan elders.

Zuilense Vecht vormt met een groen-blauw netwerk een ecologische verbinding van de stedelijke groenstructuur ten zuiden van het Amsterdam-Rijnkanaal en de noordelijk gelegen stedelijke groenstructuur. Er is veel ruimte voor natuurlijk groen. Er wordt diversiteit en gelaagdheid aangebracht in de opbouw van de beplanting. Waar mogelijk worden waardevolle boomstructuren en struweel behouden. Er worden inheemse soorten toegepast en soorten die een bijdrage leveren aan soorten van de Utrechtse soortenlijst. Er wordt een netwerk van watergangen met natuurvriendelijke oevers gerealiseerd. Ook komt er bloemrijk hooiland en veel nieuwe bomen. Hiervoor zijn onder andere de volgende ruimtelijke principes van toepassing:

- een ecologisch raamwerk van groen-blauwe verbindingen in de vorm van watergangen, natuurvriendelijke oevers en bloemrijk hooiland met enkele bosschages;
- een zowel ecologisch, landschappelijk als recreatief verbeterde schakel van de stedelijke groenstructuur;
- er wordt diervriendelijk gebouwd, met als richtlijn één geïntegreerde verblijfplaats voor gierzwaluw, gewone dwergvleermuis en/of huismus per huishouden.



Zuilense Vecht in de Groenstructuurvisie

Wettelijke zorgplicht
Vanuit de zorgplicht van de Wet natuurbescherming moeten handelingen achterwege blijven waarvan men kan vermoeden dat zij nadelige gevolgen kunnen hebben voor beschermde gebieden of soorten. Om invulling te geven aan de zorgplicht dient er voorafgaand aan de werkzaamheden een ecologisch werkprotocol te worden opgesteld.

Conclusie
Voor de werkzaamheden binnen de gemeente Stichtse Vecht is een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming nodig voor het verwijderen van een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis. De ontheffing is verleend. Daarnaast bevindt zich een essentieel foerageergebied van de gewone dwergvleermuis in het plangebied. Delen van het essentieel foerageergebied ondervinden negatieve effecten van de werkzaamheden, maar het grootste (centrale en meest intensief gebruikte) deel blijft behouden, op de kap van enkele bomen bij de doorsteken na. Er worden maatregelen genomen, zodat de situatie van het essentieel foerageergebied langs de watergang niet verslechterd. Hierbij is ook van belang dat er in de nieuwe situatie ook maatregelen worden getroffen die een ecologische plus geven aan het gebied. De stikstofdepositie vormt ook geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

5.10 Bomen

Kader

Volgens de nota 'Bomenbeleid Utrecht 2009' is bij ruimtelijke plannen een bomenparagraaf nodig. Hierin moet onderbouwd worden op welke wijze rekening wordt gehouden met het belang van de bomen. Vanaf 21 november 2018 geldt de herplantplicht bij kapvergunningen. Als verplanten of behoud van een boom niet mogelijk is, dan geldt bij compensatie de volgende volgorde: 1e keus herplant op locatie, 2e keus herplant dichtbij locatie, 3e keus herplant elders. Als blijkt dat herplant niet mogelijk is, kan in het uiterste geval worden overgegaan tot financiële compensatie waarbij de inkomsten worden geoormerkt voor het aanplanten van bomen en groen elders in de gemeente Utrecht. Soms mag er worden afgeweken van de herplantplicht. Dat kan als er sprake is van onder- of bovengronds ruimtegebrek, onveiligheid, klimaat- of gezondheidsredenen. De herplantplicht is niet van toepassing op gevallen waarin het college of de raad op basis van een ruimtelijk plan een besluit heeft genomen of omgevingsvergunningen waarvan de aanvraag voor 21 november 2018 is ingediend.



Bomen binnen het Utrechtse deel van Zuilense Vecht (bron Terra Nostra)

Plangebied

Binnen de plangrens staan 610 bomen in de gemeente Utrecht. Dit zijn zowel grote als kleine bomen. Het gaat voornamelijk om de volgende soorten: veldesdoorn, gewone esdoorn, zwarte els, gewone es, ruwe berk, gewone es, Canadese populier, zomereik, gewone plataan, Hollandse iep en linde. De meeste bomen vallen in de leeftijdscategorie van tussen de 40-60 jaar. De kwaliteit van het merendeel van de bomen is voldoende tot goed. Uit de bomeninventarisatie (zie bijlage 20) blijkt dat 20 bomen een slechte of onvoldoende conditie hebben. Daarnaast zijn 2 bomen al afgestorven.

Te kappen vergunningplichtige bomen: circa 103 bomen

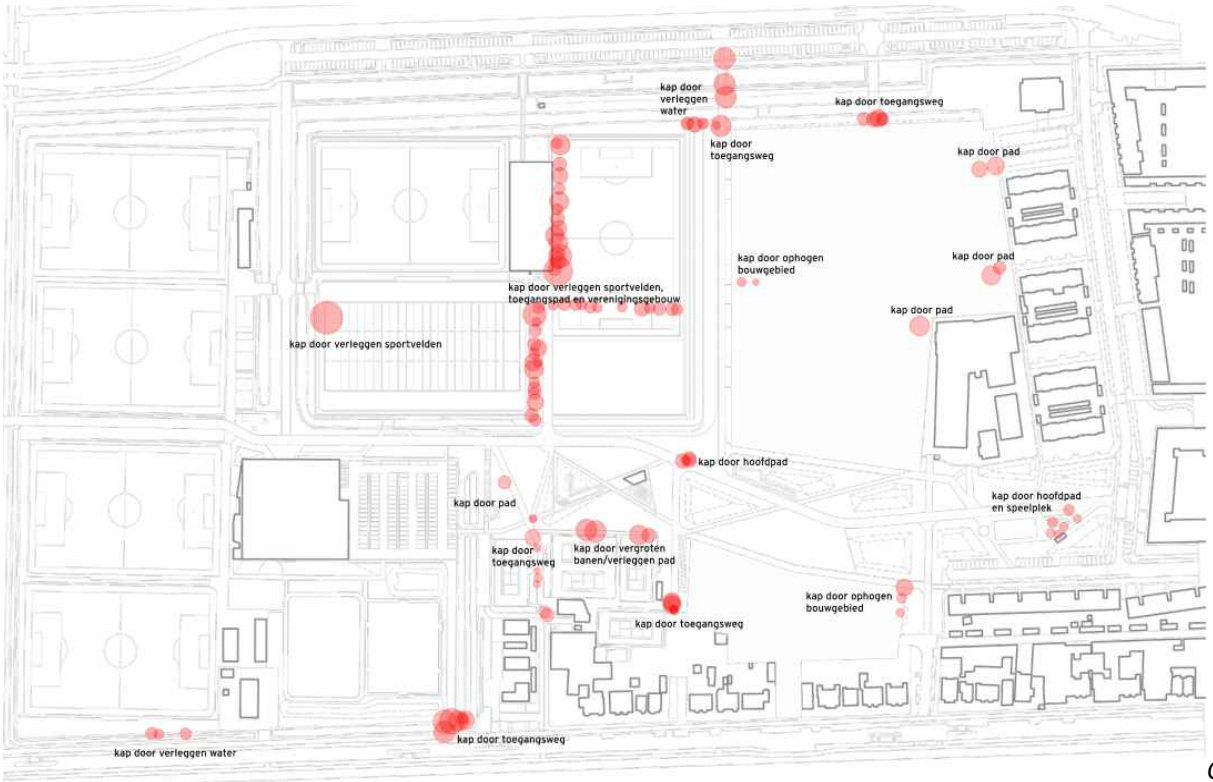
Op dit moment ziet het er naar uit dat er 103 vergunningplichtige bomen (met een diameter van 15 cm of meer op 1,3 meter boven maaiveld) gekapt moeten worden vanwege de herontwikkeling op het grondgebied van de gemeente Utrecht. Het gaat hierbij om 92 bomen in het Park van Utrecht en 11 bomen die in het toekomstige woonveld van Utrecht staan. In onderstaande afbeelding staan deze bomen weergegeven, inclusief de reden waarom deze bomen niet op de huidige locatie behouden kunnen blijven. Hieruit valt af te leiden dat één te kappen boom onderdeel uit maakt van de bomenstructuur (stadslanen) van de Burgemeester Norbruislaan.

Het grootste deel van de te kappen vergunningplichtige bomen (circa 56 bomen) staat in een houtwal centraal in het gebied, rondom velden die verlegd gaan worden. Daarnaast staan er circa 18 bomen in de houtwal aan de buitenrand van het plangebied op plekken waar nieuwe

toegangswegen gemaakt worden. De houtwallen bestaan voornamelijk uit zwarte els en Spaanse aak, aangevuld met esdoorns, berk, iep, linde en haagbeuk. Doordat de bomen dicht op elkaar staan, zitten de wortels sterk verstrengeld, waardoor de bomen slecht verplantbaar zijn. Ook is de boomvorm (bijvoorbeeld scheefstand en eenzijdige groei) en kwaliteit (rot, ziekte) van de bomen in de houtwal in de meeste gevallen niet geschikt om duurzaam te verplanten. Daarnaast zijn de bomen te groot om redelijkerwijs te kunnen verplanten.

In het woningbouwgebied worden bomen gekapt, omdat het gebied moet worden opgehoogd, vanwege toegangswegen en paden. Het gaat om relatief kleine bomen (berk en peer) van matige kwaliteit, die beter vervangen kunnen worden. Op het Theo Thijssenplein en het in het verlengde liggende park worden circa acht bomen gekapt. Een deel van de lindebomen op het Theo Thijssenplein is na aanplant (2008-2009) niet goed aangeslagen en/of scheef gegroeid. De Italiaanse populieren verderop in het park staan te dicht op elkaar en zouden ook zonder het plan waarschijnlijk uitgedund moeten worden.

Daarnaast worden circa 30 niet vergunningplichtige bomen gekapt.



Omgevingsvergunningplichtige bomen binnen Utrecht die niet behouden kunnen worden, inclusief de reden voor kap

Ter verplanten bomen: 12 bomen

Van de circa 103 vergunningplichtige bomen die niet op de huidige locatie behouden kunnen blijven, is één boom te verplanten. Daarnaast worden 11 bomen met een kleinere stamdoorsnede (die niet vergunningplichtig zijn) verplant. Het gaat om 4 eiken vanuit de omgeving van Sporthal Zuilen, 7 lindes van het Theo Thijssenplein en 1 prunus van het Theo Thijssenplein. Alle 12 te verplanten bomen krijgen een nieuwe plek in Zuilense Vecht. De eiken worden herplant in de bomenrij van de Strip langs Sporthal Zuilen, de lindes worden herplant op de schiereilanden in de waterpartij langs de Zuilenselaan en op de grondwal tussen het voetbalveld van VV Maarssen en de Amsterdamsestraatweg en de prunus wordt herplant in de Strip.

Nieuwe bomen: 577 bomen, waarvan 253 in Utrecht

In totaal komen er circa 577 nieuwe bomen in Zuilense Vecht (dit aantal is inclusief de bomen die verplant kunnen worden). Daarvan komen er circa 213 in het Park in Utrecht en circa 40 bomen in het Utrechtse bouwveld. Voor de nieuwe bomen geldt grotendeels een stamomtrek van 20-25 cm, zodat de bomen direct na aanplant al enigszins robuust zijn. Voor alle nieuwe bomen worden minimale afstanden aangehouden tot bebouwing, verharding en kabels en leidingen. Als afstand tot de gevels wordt minimaal 9 meter aangehouden. De gekozen soorten zijn op deze afstand afgestemd. In het

ontwerp voor het gehele plangebied van Zuilense Vecht (dus zowel voor de gemeente Utrecht en gemeente Stichtse Vecht) wordt onderscheid gemaakt tussen bossingels, bomen in heestergroepen, bomenrijen (gegroepeerde en vrijstaande) en solitaire bomen in de Strip. Dit wordt hieronder nader toegelicht.

Bossingels
De bestaande bomensingels langs de Burgemeester Norbruislaan/Sweserengseweg en de Amsterdamsestraatweg hebben een belangrijke ecologische functie. Deze bomensingels worden aangevuld waar dat nodig is. Hier wordt gekozen voor inheemse soorten met een ecologische meerwaarde en witte bloeikleur:

- Acer campestre
- Alnus glutinosa en Alnus incana
- Amelanchier lamarckii
- Betula pendula en Betula pubescens
- Crataegus monogyna
- Quercus robur en Quercus petraea
- Salix caprea, fragilis, triandra, viminalis en/of x Rubens
- Sambucus nigra
- Sorbus aucuparia
- Tilia cordata

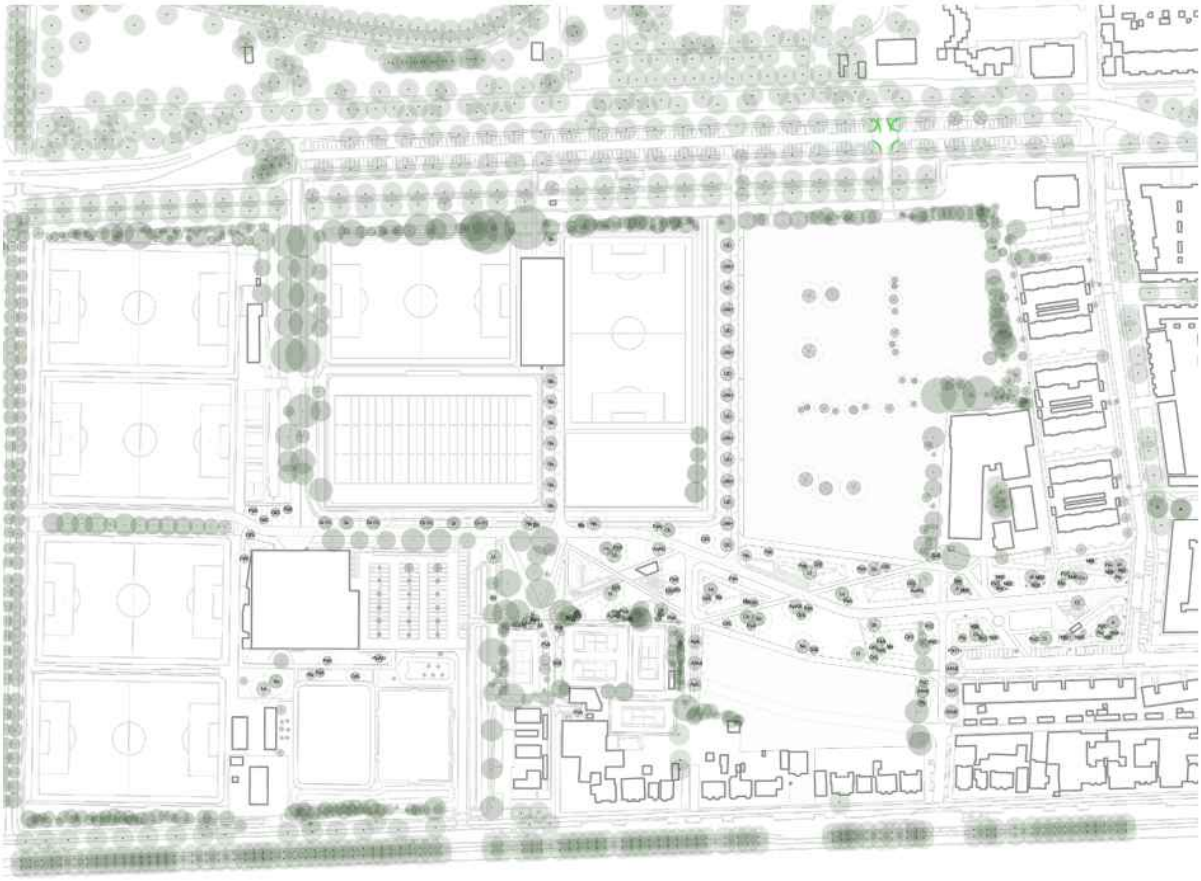
Welke boom er op welke plek aan de bestaande singels toegevoegd kan worden, moet ter plekke zorgvuldig worden beoordeeld door een ecoloog (om te bepalen welke soorten op welke plek een goede aanvulling zijn op wat er al staat) en een boomdeskundige (om te voorkomen dat de bestaande beplanting door de aanplantwerkzaamheden wordt aangetast). De nieuwe bomen in de bossingels worden niet opgekroond, maar zijn laag vertakt om meer schuilgelegenheid te bieden voor dieren.

Bomen in heestergroepen
In de Strip komen heestergroepen voor. In deze heestergroepen worden drie boomsoorten uit de bossingels toegepast: Amelanchier lamarckii, Crataegus monogyna en Sambucus nigra. Net als in de bossingels, zijn deze bomen niet opgekroond.

Bomenrijen
De bomenrijen bevinden zich grotendeels langs de paden die haaks op de Strip staan. De bestaande bomenrijen blijven gehandhaafd, waarbij de populieren langs de Zuilenselaan op termijn gefaseerd vervangen moeten worden omdat ze aan het einde van hun levensduur zijn. De bestaande bomenrijen worden aangevuld waar nodig. Daarbij wordt gekozen voor de soort die al aanwezig is: Populus langs de Zuilenselaan, Quercus langs de oprijlaan naar Sporthal Zuilen en langs het fetspad van de Burgemeester Norbruislaan en Tilia op het parkeerterrein aan de Burgemeester Norbruislaan. De rij Fraxinus langs de Sweserengseweg wordt in verband met de essentaksterfte aangevuld met Robinia pseudoacacia. In aansluiting op de bestaande bomenrijen bestaan de nieuwe bomenrijen ook uit inheemse soorten met een terughoudende uitstraling. Elke bomenrij krijgt een eigen hoofdsoort. Per bomenrij wordt gekozen voor een subtiele mix van twee cultivars van hetzelfde geslacht die visueel sterk op elkaar lijken om te voldoen aan het beeld van een eenduidige bomenrij. Het gaat om de volgende soorten in de bomenrijen:

- Acer platanoides ‘Erectum’ en Acer x freemanii ‘Autumn Blaze’
- Salix alba (beperkt aantal bomen)
- Tilia mongolica en Tilia heterophyla ‘Prestige’
- Ulmus ‘New Horizon’ en Ulmus ‘Dodoens’

Bomen in de Strip
Langs een deel van de Strip staan al bomenrijen en deze worden met dezelfde soort aangevuld. Het gaat daarbij om Quercus robur (bij Sporthal Zuilen), Acer campestre ‘Elsrijk’ (op het parkeerterrein bij dezelfde sporthal) en Robinia pseudoacacia (als aanvulling op de Fraxinussen tussen de deelvelden). In de overige delen van de Strip worden zeer verschillende boomsoorten gecombineerd, allemaal met een expressieve belevingswaarde. Hierdoor ontstaat een afwisselend en aantrekkelijk beeld. Een deel van de gekozen boomsoorten is inheems, een deel is uitheems. Uitheemse soorten hebben doorgaans vaker één of meer opvallende en aantrekkelijke groei- en/of bloeieigenschap(pen) die de beleving in de Strip versterken. Bovendien kunnen uitheemse soorten net als inheemse soorten een verrijking zijn voor de lokale biodiversiteit, mits het geen invasieve exoten zijn. Daarnaast kunnen buitenlandse herkomsten van inheemse soorten zorgen voor een grotere genetische diversiteit die belangrijk is voor de weerstand tegen boomziektes en kunnen uitheemse boomsoorten beter bestand zijn tegen het veranderende klimaat. Voor de nieuwe bomen wordt gekozen voor bloeiende vrucht- en nootdragende bomen bij de woonbuurten en bomen met een expressieve bloei en/of herfstkleur bij de sport- en speelplekken.



Bestaande en nieuwe bomen, effen cirkel: bestaande boom, cirkel met letters: nieuwe bomen

Conclusie
Niet alle bomen kunnen vanwege de herontwikkeling behouden blijven. Circa 103 vergunningplichtige bomen worden binnen het Utrechtse deel van Zuilense Vecht gekapt. Hiervan is één boom verplantbaar (daarnaast worden 11 niet vergunningplichtige bomen herplant in het gebied). In de nieuwe situatie worden circa 253 nieuwe bomen met grotendeels een stamomtrek van 20-25 cm herplant binnen het Utrechtse deel van Zuilense Vecht.

5.11 Water en klimaatadaptatie

Kader
Door de nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen kan het functioneren van het watersysteem onder druk komen te staan. Het doel van de 'Watertoets' is het waarborgen van water gerelateerd beleid en water gerelateerde beheeraspecten door ruimtelijke ontwikkelingen vroegtijdig en evenwichtig te toetsen aan de relevante ruimtelijke plannen en besluiten van Rijk, provincies en gemeenten.

Ruimtelijke plannen moeten wettelijk voorzien zijn van een 'Waterparagraaf', een ruimtelijke onderbouwing van de huidige en toekomstige waterhuishoudkundige situatie. Met de watertoets worden de waterhuishoudkundige gevolgen van plannen vroegtijdig inzichtelijk gemaakt, de afwegingen expliciet en toetsbaar vastgelegd en in het wateradvies van de waterbeheerders opgenomen.

Door afstemming met de waterbeheerder(s) wordt voorkomen dat door een ruimtelijke ontwikkeling de kansen voor de waterhuishouding niet worden benut en de bedreigingen niet worden herkend. Door de bestaande (geo)hydrologische situatie en randvoorwaarden, de geplande ontwikkeling en de ruimtelijke consequenties ten aanzien van de waterhuishouding te analyseren, kan het streven naar een duurzaam en robuust watersysteem tijdig in het ontwerpproces worden geïntegreerd.

De waterparagraaf is opgesteld ter verantwoording en afsluiting van de watertoets voor de herinrichting van het gebied in de gemeente Utrecht en is opgenomen in bijlage 21.

In het algemeen is het beleid van het Rijk, de provincie Utrecht, de gemeente Utrecht en het waterschap HDSR en het waterschap AGV (Waternet) gericht op een duurzaam en robuust waterbeheer. Bij ruimtelijke ontwikkelingen worden (indien doelmatig) de waterkwaliteitstrits 'gescheiden inzamelen-gescheiden afvoeren-gescheiden verwerken' en de waterkwantiteitstrits 'water vasthouden, bergen-vertraagd afvoeren' gehanteerd. Dit beleid is per overheidsniveau in de onderstaande beleidsdocumenten verankerd:

- Europese richtlijn: Kaderrichtlijn Water (KRW);
- Rijksbeleid: Nationaal Waterplan, Deltaplan Ruimtelijke adaptatie, WB21, NBW, Waterwet, etc.;
- Provinciale Omgevingsvisie (in werking getreden op 1 april 2021);
- Provinciale Interim Omgevingsverordening (in werking getreden op 1 april 2021)
- Gemeentelijk beleid: de visie Water en Riolering (februari 2022), de visie Klimaatadaptatie (februari 2022);
- Waterschapsbeleid HDSR: Waterschapsbeleid: Waterwet, Waterbeheerplan 'Waterkoers 2016-2021', Beleidsregels Keur 2019.

In de visie Water en Riolering en de Klimaatadaptatievisie (vastgesteld in februari 2022) zijn eisen opgesteld ten aanzien van het verminderen van hemelwateroverlast, droogte en hittestress. In deze paragraaf zijn deze eisen verder uitgewerkt en toegepast op het plangebied.

Waterkwaliteit
De gemeente streeft conform het beleid van de Europese Kaderrichtlijn Water samen met de waterbeheerder naar een goede ecologische en chemische kwaliteit van het oppervlaktewater. Dit betekent dat de waterkwaliteit veerkrachtig is, ook bij extreem weer en lange termijn klimaateffecten. Dit sluit aan bij de ambitie vastgesteld door de Gemeente Utrecht in regionaal (Winnet) verband (regionaal afvalwaterketen beleid, 2014). Deze zegt dat de waterkwaliteit, ook het te realiseren, open water in het gebied, dient te voldoen aan het streefbeeld zichtbaar.

Waterwet
Watervergunning – onttrekking en lozing
Tijdelijke onttrekking van grondwater tijdens de bouwfase is vergunningplichtig en onder voorwaarden toegestaan, evenals tijdelijke lozing van bemalingswater op het oppervlaktewater. Nader onderzoek naar de kwantiteit en kwaliteit van het grondwater is noodzakelijk om na te gaan of er een lozingsvergunning nodig is om overtollig water te onttrekken en af te voeren.

Voor alle onderbemalingen, bronneringen en andere grondwateronttrekkingen waarbij middels bronbemaling globaal meer dan 100 m3 per uur, langer dan 6 maanden en dieper dan 9 m grondwater wordt onttrokken, moet een vergunning worden aangevraagd bij het waterschap HDSR (zie artikel 3.10 Keur 2019). Indien de grondwateronttrekking bij deze criteria onder de grenswaarden blijft, kan volstaan worden met een melding. Een (tijdelijke) lozing van grondwater op de openbare riolering is niet toegestaan, tenzij bij Algemene maatregel van bestuur (lozingsbesluiten) of bij maatwerkvoorschrift als bedoeld in de Wet Milieubeheer anders is bepaald.

Watervergunning - Keur
Voor het dempen en graven, aanleggen van vlonders en steigers, bouwen in en langs water en uitvoeren van HDD boringen onder watergangen, kunstwerken en peilscheidingen door, is een Watervergunning van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden noodzakelijk. Alle wateraspecten (inclusief Keur-aspecten) worden in de watervergunning geregeld.

Rechtstreekse afvoer van hemelwater naar oppervlaktewater is vergunning- of meldingsplichtig in het kader van de Waterwet. Om vervuiling van afstromend hemelwater en verslechtering van de waterkwaliteit te voorkomen, is het niet toegestaan om uitlogende bouwmaterialen (zoals zink, lood en koper) zonder KOMO-keurmerk toe te passen voor dak, dakgoot en regenpijp indien het hemelwater vanaf deze oppervlakken direct afvoert naar het oppervlaktewater.

Wateroverlast
Uitgangspunten in de Visie Water en Riolering zijn:

- Vuil water en schoon regenwater worden zoveel mogelijk gescheiden.
- Bestrating en dakvlakken worden zoveel mogelijk aangesloten op een regenwatersysteem.
- Regenwater wordt zoveel mogelijk vastgehouden op de plek waar het valt en wordt zichtbaar over het oppervlak afgevoerd i.p.v. ondergronds.
- Buien tot 20 mm per uur kunnen verwerkt worden zonder dat er water op straat blijft staan.
- Zelfs bij zeer extreme regenbuien van 80 mm in een uur mag geen schade ontstaan aan gebouwen en nutsvoorzieningen en worden veiligheidsrisico's voorkomen.
- Wegen, parkeerplaatsen, pleinen en groenvoorzieningen kunnen bijdragen aan tijdelijke waterberging bij extreme regenval. Aandachtspunten hierbij zijn de profilering van het terrein en hoogteliggingen. Er moet dus gezorgd worden voor voldoende hoogteverschil tussen vloer- en wegpeilen.

- Regenwater mag niet langer dan 3 uur op straat staan.

In het kader van het rioleringsplan moet worden aangegeven of al het regenwater in het plangebied geborgen kan worden of dat een overloop voorziening richting oppervlaktewater of hemelwaterstelsel zal worden aangebracht, waarvoor er voor dit project mogelijk een watervergunning aangevraagd moet worden.

Beleid hemel- en afvalwater
Om de klimaatdoelen te behalen, is in de Wet Milieubeheer in artikel 10.29a ingegaan op de voorkeursvolgorde hoe met hemelwater om te gaan. In de waterparagraaf is dit op het projectgebied toegepast en geconcretiseerd. Voorkeursvolgorde:

1. Vasthouden en nuttig gebruiken (geen lozing);
2. Infiltratie op de bodem (bovengronds via het groen);
3. Infiltratie in de bodem (ondergronds);
4. Directe lozing in het oppervlaktewater;
5. Lozing in een hemelwaterstelsel;
6. Wanneer het redelijkerwijs niet mogelijk is om gebruik te maken van bovenstaande lozingsroutes: Lozing in een vuilwaterriool.

Bij de afvoer van overtollig hemelwater is infiltratie van water in de bodem het uitgangspunt, omdat dit het meest duurzaam is. Oppervlakkige afvoer naar de infiltratievoorziening en infiltratie via wadi's heeft daarbij de voorkeur. Als oppervlakkige infiltratie niet mogelijk is, is ondergrondse infiltratie door middel van bijvoorbeeld een infiltratieriool een optie. Als infiltratie niet mogelijk is, kan hemelwater via een bodempassage worden geloosd op oppervlaktewater. Schoon hemelwater (bijvoorbeeld vanaf dakoppervlakken) kan direct worden afgevoerd naar oppervlaktewater. Speciale aandacht wordt besteed aan duurzaam bouwen en een duurzaam gebruik van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afgekoppelde hemelwater te garanderen. Bij het infiltreren van schoon hemelwater in de bodem (afkoppelen) kan het afvalwater worden afgevoerd naar het vuilwaterriool/DWA.

Droogte
Een combinatie van groen, water, slimme kavelinrichting en ontwerp van de toekomstige gebouwen kan ingezet worden om wateroverlast en calamiteiten in de toekomst te voorkomen. Het gebied moet zo ingericht worden dat zelfs bij een zeer extreme regenbui er geen schade optreedt. Het waterschap en de gemeente stellen hier de volgende eisen aan:

- Vloerpeil van panden ligt minimaal 0,15 m boven straatpeil;
- Het gebied moet zo ingericht worden dat zelfs bij een zeer extreme regenbui er geen schade optreedt. Hieraan wordt voldaan, als een extreme bui van 80 mm in één uur, verwerkt kan worden zonder dat er schade optreedt in gebouwen en vitale infrastructuur, zoals nutsvoorzieningen, door instromend regenwater en er ook geen gezond- en veiligheidsrisico's kunnen optreden, zoals bijvoorbeeld door opdrijvende putdeksels.
- Bij voorkeur dient er 100%, maar minimaal 90% van de jaarlijkse neerslag over het totaal verhard oppervlak opgevangen en geïnfiltreerd te worden. Dat is 15 mm ten opzichte van verhard oppervlak binnen het plangebied.
- Ledigingstijd buffer, maximaal 48 uur. De buffer moet hierna weer volledig beschikbaar zijn voor nieuwe buien.
- Het uitgangspunt is dat de huidige situatie niet verslechtert:
    1. De toename in verhard oppervlak op eigen terrein mag niet leiden tot versnelde hemelwaterafvoer naar het gemengde stelsel;
    2. Schoon hemelwater afkomstig van het dak van het horecagebouw wordt gescheiden aangeboden.
    3. Deze omgeving dient als koelteplek voor de omgeving bij extreme hitte. Deze functie moet behouden blijven.

Hittestress
Hittestress wordt vooral bepaald door de gevoelstemperatuur. Dit is, naast luchttemperatuur, gebaseerd op factoren zoals luchtvochtigheid, de aanwezigheid van wind en de straling van de zon en omliggende gebouwen. Om hittestress tegen te gaan kan worden ingezet op de volgende maatregelen:

- Inzetten op het creëren van koele plekken met een lage gevoelstemperatuur en looproutes met schaduw, bij voorkeur door bomen, zo min mogelijk verharden (groen tenzij), het aanleggen van groene gevels en daken en bewegend water (fonteinen).
- Streven naar een stadsbreed percentage groen van minimaal 40%. Hierdoor is er voldoende mogelijkheid voor verdamping door bomen en groen en het vasthouden van water.
- Uitgangspunt is dat iedere woning binnen 200 meter loopafstand over een koele groene plek

van minimaal 200 m^2 moet kunnen beschikken. Daarnaast moet je in iedere straat op een hete dag in de schaduw (bij voorkeur door bomen) kunnen lopen.
- Op de belangrijkste looproutes moet er op het heetst van de dag 40% schaduw aanwezig zijn en in overige loopgebieden is er op het heetst van de dag 30% schaduw. Zo blijven essentiële functies in de stad voor iedereen beschikbaar.
- Om hittestress in gebouwen te voorkomen moet het gebouw zo worden gebouwd, dat gevels koel blijven, een goede ventilatie in het gebouw aanwezig is en in de zomer geen directe zoninval optreedt.

Plangebied
Gelijktijdig met het opstellen van het bestemmingsplan werken de gemeenten Utrecht en Stichtse vecht aan het Voorlopig ontwerp Inrichtingsplan. Hierin wordt de uitgangspunten van het eerder vastgestelde IPvE/FO verder uitgewerkt. Zo wordt ook de exacte uitwerking aanleg en inrichting van nieuwe watergangen, waterpartijen en bijbehorende voorzieningen vastgelegd via het VOIP. In het VOIP wordt ook ingegaan op het toekomstig beheer. Het VOIP is gedeeld met de waterbeheerder.

Oppervlaktewatersysteem
Het watersysteem Zuilense Vecht bestaat in de huidige situatie uit twee delen. Het Utrechtse deel en het Stichtse Vecht deel. Deze worden door de Zuilenselaan in het midden van het plangebied fysiek gescheiden. Het noordelijk gedeelte voert water hoofdzakelijk af door infiltratie. In natte situaties is er de mogelijkheid om aan de noordzijde van het plangebied een pomp te installeren (capaciteit 9 m^3/uur) welke water afvoert via een duiker naar de Vecht. Deze pomp zorgt in droge situaties voor extra water toevoer vanuit het noorden. Vanuit het zuidelijke gedeelte wordt het water met een gemaal in het oosten afgevoerd naar de Vecht. Hiervoor zijn er twee duikers (rond 800 mm) onder de Burgemeester Norbruislaan. Het plangebied Zuilense Vecht bevindt zich in het peilgebied Sportpark Zuilen (PG0132) dat een zomerpeil heeft van -0,20 mNAP en een winterpeil van -0,30 mNAP. In de toekomstige situatie wanneer het nieuwe watersysteem gereed is zal overgegaan worden naar een vast peil van NAP -0,30m.

Waar nodig en mogelijk worden de te smalle watergangen verbreed, zodat ze minimaal 5 meter breed zijn van insteek talud tot insteek talud. De te dempen watergangen zijn op de kaart aangegeven met rode lijnen. Alle overige bestaande watergangen blijven ongewijzigd.

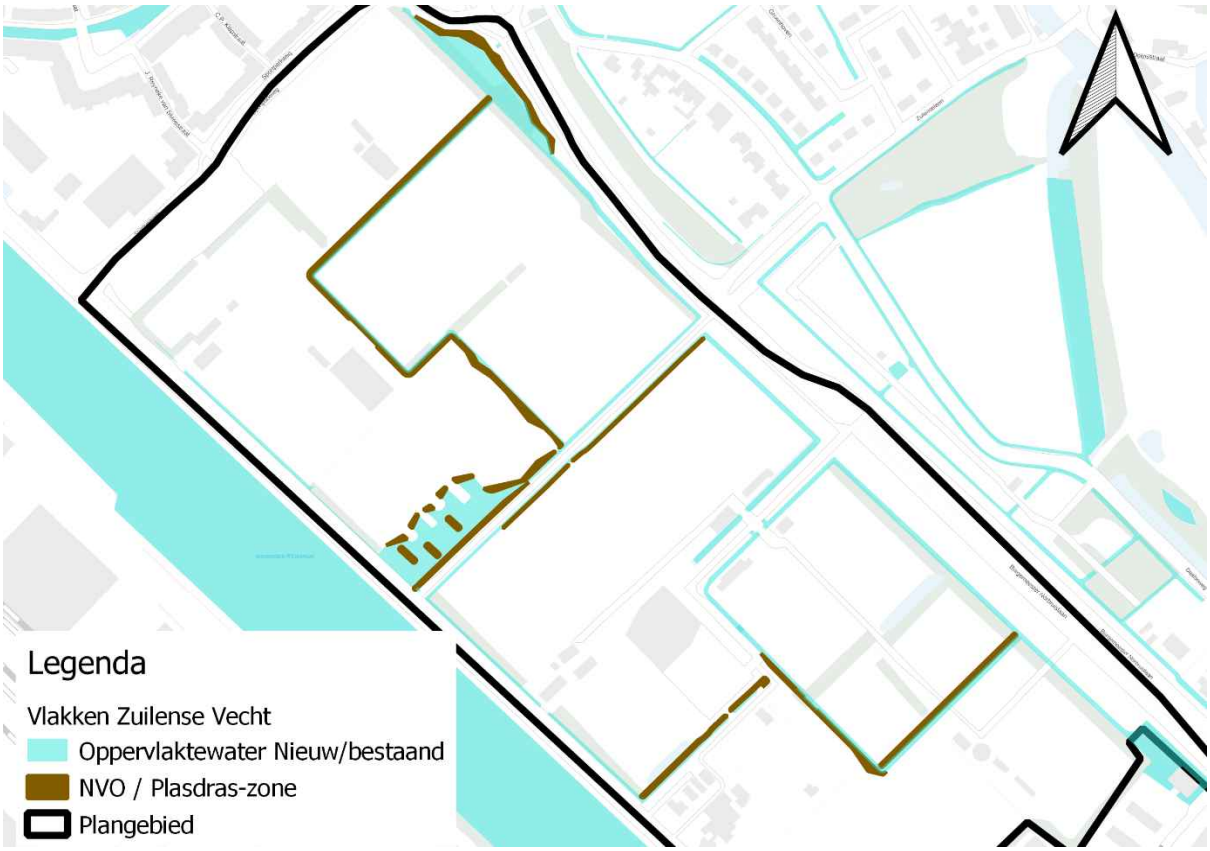
Alle nieuwe watergangen hebben een aanlegdiepte van 1.0 m diep met een bodembreedte van minimaal 0.50 meter en taluds van minimaal 1 : 1.5. De twee grote waterpartijen in Stichtse Vecht zijn eveneens 1.0 meter diep. Op een aantal willekeurige plekken in deze waterpartijen wordt een iets grotere waterdiepte gerealiseerd (1.25 - 1.50 m diep), om de overlevingskans van waterdieren in de winter te vergroten.

Hoogteligging en drooglegging
Momenteel liggen de sportvelden lager dan de omliggende woongebieden, deze hebben een hoogteligging van ca. +0,40 mNAP tot +0,80 mNAP. De omliggende wegen en bebouwing zijn hoger gelegen en kennen een hoogte van ca. +1,20 mNAP tot +1,50 mNAP. Op basis van de hoogtegegevens en het peilgebied waar het plangebied Zuilense Vecht zich in bevindt is de drooglegging bepaald. Daaruit kan opgemaakt worden dat in de huidige situatie onvoldoende drooglegging aanwezig is (<1,1m) in het plangebied, waarmee niet voldaan wordt aan de norm van de gemeente Utrecht en het HDSR.
Om deze reden is bij de herinrichting van het plangebied Zuilense Vecht noodzakelijk om het maaiveld op te hogen. Op veel plekken buiten de nieuwbouwvelden zal dit echter niet mogelijk zijn i.v.m. bestaande drempelhoogtes en bomen in het plangebied.
De nieuwe woonvelden krijgen een ligging die aansluit op de hoogteligging van de omliggende woongebieden. Om dit te bewerkstelligen worden de nieuwbouwvelden 0,70 tot 1,50 m opgehoogd. Voor nieuwe kunstgrasvelden is het mogelijk om deze iets verhoogd te realiseren, maar de nieuwe hoogte kan slechts minimaal hoger liggen dan de bestaande velden i.v.m. een goede aansluiting op de omgeving.

In Zuilense Vecht wordt de grond die vrijkomt uit het graven van watergangen en cunetten in de openbare ruimte verwerkt. Dit is mogelijk op twee locaties: de centrale speelplek en de urban sports. De maximale ophoging van deze gebieden bedraagt 30 cm i.v.m. het beperken van taluds en een onopvallende aansluiting op de omgeving. Het is nog niet bekend of de grond die vrijkomt uit de sportvelden wordt verwerkt in de openbare ruimte of moet worden afgevoerd.

Waterkwaliteit
Het waarborgen van een goede waterkwaliteit heeft meerdere doelen. Beleving, biodiversiteit en een gezond leefklimaat. De recreatieve druk op het water zal toenemen waardoor het waarborgen van een goede waterkwaliteit belangrijker wordt. Door klimaatverandering en hogere temperaturen van het water, is er echter ook meer kans op waterkwaliteit problemen.

In Zuilense Vecht worden alleen natuurlijke oevers toegepast. Er worden geen nieuwe damwanden, kades en beschoeiingen aangelegd. De aanleg van natuurvriendelijke oevers en het voorkomen van bronnen van vervuiling van het oppervlaktewater dragen bij aan een goede ecologische en chemische kwaliteit van het oppervlaktewater. Voor een goede waterkwaliteit en ecologie is verbinding van waterpartijen van belang. Zo ook bij aan te leggen natuurvriendelijke oevers zodat een ecologische verbinding ontstaat. In onderstaand figuur wordt weergegeven op welke locaties er natuurvriendelijke oevers worden aangelegd binnen het project Zuilense Vecht.



Watergangen met plasdras-zones / natuurvriendelijke oevers

Bij natuurvriendelijke oevers vindt zowel groen- als watercompensatie plaatst. In dat geval telt 75% van het extra oppervlaktewater van de oever mee als volledige watercompensatie. Het hemelwater van dakoppervlak en erfverharding kan direct worden afgevoerd naar de infiltratievoorziening of wadi. Op deze manier wordt het hemelwater op een natuurlijke wijze gezuiverd en geïnfiltreerd. Om vervuiling van afstromend hemelwater en verslechtering van de waterkwaliteit te voorkomen, mogen geen uitlogende bouwmaterialen (zoals zink, lood en koper) worden toegepast voor dak, dakgoot en regenpijp.

Grondwater en bodemsamenstelling

Eerste watervoerend pakket
De gemiddelde, langjarige stijghoogte van het eerste watervoerend pakket is afgeleid uit de dichtstbijzijnde peilbuizen en vastgelegd in de 'Grondwatercontourkaart gemeente Utrecht' (31-07-2019). Op basis van deze kaart worden voor het plangebied Zuilense Vecht de volgende gemiddelde stijghoogten en seizoens-variatie verondersteld:

1. droge periode, gemiddelde lage grondwaterstand (GLG) = tussen -0,90 en -0,70 mNAP;
2. gemiddeld periode, gemiddelde grondwaterstand (GGG) = tussen -0,80 en -0,60 mNAP;
3. natte periode, gemiddelde hoge grondwaterstand (GHG) = tussen -0,70 en -0,50 mNAP.

De grondwaterstroming in het plangebied is van zuidoost naar noordwest en varieert in natte perioden.

Freatisch pakket
De momentane, freatische grondwaterstand is afhankelijk van het neerslagverloop, de

bodemopbouw en de aard en omvang van afwatering- en ontwateringsvoorzieningen. Slecht doorlatende lagen als klei en veen belemmeren de interactie met het eerste watervoerend pakket en kunnen een lokale schijngrondwaterstand creëren. Bodemonderzoek moet uitwijzen wat de lokale bodemgesteldheid is en wat de consequenties hiervoor zijn voor de freatische grondwaterstand en de toepasbaarheid van IT-riolen en wadi's.

Ontwateringsdiepte en ondergrond
Een droge ondergrond is een belangrijke randvoorwaarde voor het faciliteren van een bestemming van een gebied. Voldoende ontwateringsdiepte in een plangebied is van groot belang om grondwateroverlast te voorkomen, juist bij de toepassing van een kelder. Daarnaast is de verwachting dat in de toekomst grondwaterstanden in de zomer soms te ver kunnen gaan uitzakken met droogteschade tot gevolg. Het vasthouden van regenwater voor nuttig gebruik, zoals voor groen, is ook daarom van belang.

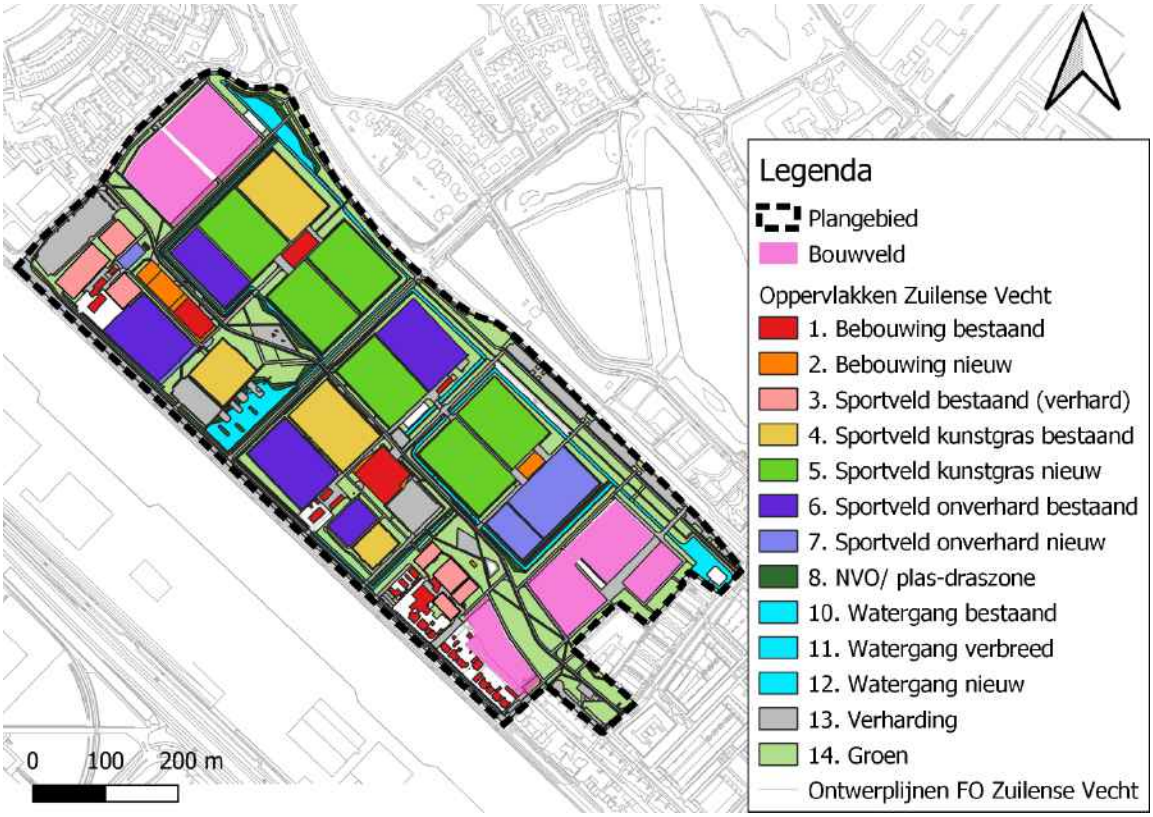
De ontwateringsdiepte, het hoogteverschil tussen maaiveld en de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG), moet volgens de norm van de gemeente Utrecht minimaal 0,7 m bedragen. De GHG ligt op -0,50 mNAP waardoor een maaiveldhoogte van minimaal + 0,20 mNAP nodig is om te voldoen aan de norm. Aan de hand van de AHN4 en de GHG is berekend welke delen van het plangebied wel en niet voldoen aan de norm. Het gehele plangebied voldoet aan deze norm.

Om wateroverlast vanuit de ondergrond te voorkomen moeten wanden en vloeren van parkeergarages vloeistofdicht uitgevoerd worden. Op basis van de gegevens uit een verkennend bodemonderzoek zal worden vastgesteld op welke locaties het haalbaar is om regenwater te infiltreren in de bodem.

Ook zal rekening gehouden worden dat infiltreren niet zal leiden tot grondwateroverlast door vooraf locaties waar meldingen van grondwateroverlast bekend zijn goed in beeld te hebben. In het ontwerpproces zal dan rekening gehouden worden met de toe te passen infiltratiemiddelen.

Riolering
In het plangebied van Zuilense Vecht is een bestaand gemengd stelsel gelegen aanwezig en dit wordt vervangen door een gescheiden stelsel.

Wateropgave
Bij ruimtelijke ontwikkelingen is de wateropgave en de benodigde watercompensatie afhankelijk van de aard en omvang van de toename aan verhard, afvoerend oppervlak en van de omgang met het hemelwater. Om de waterhuishouding op orde te houden en wateroverlast te voorkomen, zijn op grond van de Keur bij een verhardingstoename van meer dan 500 m^2 maatregelen vereist (dit is de ondergrens voor watercompensatie binnen de bebouwde kom). Om deze reden zijn de veranderingen aan oppervlaktes binnen het plangebied Zuilense Vecht in kaart gebracht en zijn deze weergegeven in onderstaande afbeelding.



Functies FO-ontwerp Zuilense Vecht

Het plangebied Zuilense Vecht heeft een totaal oppervlak van ca. 37 ha. Om de robuustheid van het huidige en toekomstige watersysteem te toetsen is in een eerdere fase van het project een maatwerkberekening uitgevoerd met behulp van een Tygron-modellering (zie hiervoor bijlage 22). De oppervlakteverdeling waarvan uit is gegaan in de studie wordt weergegeven in onderstaande tabel.

Type oppervlak	Huidig (m2)	Huidig (%)	Toekomstig (m2)	Toekomstig (%)	Verschil (m2)	Verschil (%)
Bebouwing	17.937	5	33.897	9	15.960	89
Sportvelden	185.194	50	120.301	32	-64.893	-35
- Waarvan kunstgras	25.390	7	72.872	20	47.482	187
Verharding	37.610	10	64.656	17	27.046	72
Water	16.277	4	24.219	7	7.942	49
Overig	87.804	24	54.267	15	-33.537	-38
Totaal	**370.212**	**100**	**370.212**	**100**	-	-

Huidige en toekomstige oppervlakteverdeling volgens Tygron-studie

Inmiddels is een Functioneel Ontwerp (FO-ontwerp) voor Zuilense Vecht gereed waarin de toekomstige ruimtelijk ontwikkelingen meer in detail zijn uitgewerkt. De verschillende typen en hoeveelheden aan oppervlaktes die worden aangepast door de ontwikkeling staan weergegeven in onderstaande tabel. Daaruit is onder meer op te maken dat veel meer nieuw oppervlaktewater gerealiseerd wordt namelijk 15.201 m^2 i.p.v. 7.942 m^2, waar tijdens de Tygro-studie nog van uit werd gegaan. Binnen de gemeente Utrecht vindt 2.535 m^2 en binnen de gemeente Stichtse Vecht vindt 12.666 m^2 aan watercompensatie plaats.

FO ontwerp Zuilense Vecht	(m2)
Bebouwing Bouwveld SV	6.007
Bebouwing Bouwveld UT	12.537
Bebouwing overig	17.138
Bebouwing Totaal	**35.682**
Sportvelden bestaand verhard	8.346
Sportvelden bestaand kunstgras	21.677
Sportvelden bestaand onverhard	30.539
Sportvelden nieuw onverhard	11.876
Sportvelden nieuw kunstgras	47.471
Sportvelden totaal	**119.908**
Verharding	**84.534**
Overig	**103.093**
Watergang bestaand	10.108
Watergang nieuw	9.435
Watergang te verbreden	710
NVO/plasdras-zone (75% water)	6.742
Water totaal	**26.994**
TOTAAL	370.212

Oppervlaktes toekomstige situatie Zuilense Vecht volgens het FO-ontwerp

Inrichting toekomstig watersysteem

In het nieuwe ontwerp zal regenwater in de woonwijken versneld tot afstroming komen vanwege de extra verharding. Om deze reden wordt conform het beleid van de gemeenten en het hoogheemraadschap extra berging binnen het plangebied gerealiseerd van minimaal 7.942 m^2 zoals eerder omschreven. Dit wordt grotendeels gedaan in de noordpunt van het plangebied en in het midden. De waterberging in het midden van het plangebied betreft een plas voorzien van enkele eilandjes. In het noorden van het plangebied wordt een groot oppervlaktewater gegraven. De separate watersystemen worden met elkaar verbonden middels 2 duikers. De duiker in het oosten zal ook een spindelschuif hebben, waardoor (afhankelijk van situatie) ervoor gekozen kan worden water rond te pompen. Hierdoor moet de waterkwaliteit tijdens droge tijden verbeteren. Aan de zuidkant wordt een watergang gedempt. Deze watergang heeft in de huidige situatie een groot waterkwaliteitsprobleem en geeft veel geuroverlast. Het water aan de zuidkant wordt in de nieuwe situatie iets noordelijker afgevoerd. Verder worden er extra regenwateruitlaten geplaatst voor de nieuwe woonwijken. In totaal zorgen al deze aanpassingen voor een toename van het oppervlaktewater van circa 7.942 m^2. De nieuwe indeling van het watersysteem staat in onderstaande figuur weergegeven.



Plangebied Zuilense Vecht en nieuwe inrichting van het watersysteem inclusief stroomrichtingen

Het water staat niet in verbinding met vaarwater en heeft geen zwemwaterkwaliteit. Het kan gebruikt worden voor kleinschalige recreatie, zoals vissen en schaatsen.

Het watersysteem binnen beide gemeenten is met elkaar verbonden en van elkaar afhankelijk. Een groot deel van de watercompensatie voor de verharding in Utrecht zal plaatsvinden op het grondgebied van Stichtse Vecht door het toevoegen van oppervlaktewater. Dit wordt via (voorschriften) aan de benodigde watervergunning verder publiekrechtelijk geborgd.

In een eerder uitgevoerde maatwerkberekening d.m.v. een Tygron-model blijkt dat de peilstijging in de huidige en de toekomstige situatie bij een bui van 45 mm (T=10) beneden de 30 cm blijft. Daarmee wordt voldaan aan de eis van het waterschap dat er geen peilstijging hoger dan 30 cm mag optreden bij een T=10 neerslagsituatie.
Specifiek voor de woontoren in het Utrechtse deel (nieuwe situatie) mag geen verslechtering ten opzichte van de huidige situatie plaatsvinden. Bij voorkeur stijgt het waterpeil bij extreme buien niet meer dan 20 cm en ontstaat er geen verslechterde situatie in relatie tot het huidige ontwerp.

Klimaatadapatatie en hittestress
Concreet wordt in het plangebied Zuilense Vecht er naar gestreefd de volgende maatregelen voor de omgang met neerslag uit te werken:

- Om minimaal 15% van het jaarlijkse neerslag vast te kunnen houden is in principe ten doel gesteld 15 mm neerslag vast te houden t.o.v. de verharding in het plangebied.
  Omdat de 15 mm eis bedoeld is voor het bestaand hoogstedelijk gebied in Utrecht, is in het kader van dit project de eis bijgesteld naar 45 mm ter plaatse van de bouwvelden.
  1. Voor het grote Utrechtse bouwveld betreft het 16500 m^2 * 45 mm = 743 m^3 berging dat gerealiseerd zal worden.
  2. Voor het kleine Utrechtse bouwveld betreft het 3100 m^2 * 45 mm = 140 m^3 berging dat gerealiseerd zal worden.
- Voor de nieuwe kunstgrasvelden wordt gestreefd om tussen de 15 en 45 mm aan berging te realiseren onder deze velden. Dit is afhankelijk van de technische mogelijkheden en de kostenafweging dat gemaakt wordt. Voor de 6 nieuwe kunstgras velden wordt dan ca. 115 m^3 berging per veld gerealiseerd bij 15 mm berging en 350 m^3 per veld bij 45 mm berging.
- Voor de verhardingen dat tussen de bouwvelden in de Strip wordt gerealiseerd zal het water via

bermen afstromen naar het oppervlaktewater.
- Waterberging om de verharding van de bouwvelden te compenseren wordt gerealiseerd door:
  1. Daken van bebouwing zoveel mogelijk als groen dak of blauw dak in te richten.
  2. Water onder de nieuwe parkeervakken te bergen.
  3. De groene binnentuinen deels in te richten als wadi.

Concreet wordt in het plangebied Zuilense Vecht gestreefd om de volgende maatregelen toe te passen om hittestress te beperken:

- Kleurgebruik (en materiaalgebruik) houdt rekening met hittestress: donkere kleuren en materialen die veel warmte absorberen worden beperkt gehouden (zeker op zuidgevels).
- De realisatie van groene daken zorgen naast een toename van de waterberging ook tot een vermindering van de hittestress.

Voor het plangebied Zuilense Vecht is het effect van een 80 mm bui in beeld kaart gebracht voor de huidige situatie en de toekomstige situatie waar het gebied is opgehoogd. Op basis van de resultaten zijn een aantal aandachtsgebieden uitgelicht die kwetsbaar zijn voor wateroverlast bij hevige neerslag. Deze aandachtsgebieden worden weergegeven in onderstaande figuur.



Maximale waterdieptes op maaiveld in de toekomstige situatie voor het 80 mm scenario. De groene cirkels geven gebieden van aandacht aan

- Aandachtsgebied 1 betreft een parkeerplaats waar waterstanden boven de 20 cm uitkomen en het water op deze plek blijft langdurig staan. Dit wordt veroorzaakt door de lage ligging van de parkeervoorziening en de aanstroom van water uit de omgeving richting de parkeerplaats.
- In aandachtsgebied 2 is veel water op maaiveld te zien bij onder andere een parkeerplaats en aanwezige voetpaden. Bij een 80 mm bui treedt mogelijk wateroverlast op bij de sportkantine, doordat water op maaiveld bij de bebouwing meer dan 20 centimeter diep is.
- In aandachtsgebied 3 komt de HWA van een deel van het sportcomplex uit. De piekbelasting tijdens de bui zorgt voor een tijdelijke water op maaiveld situatie, waarbij lokaal meer dan 20 cm waterdiepte wordt berekend aan de randen van de watergang. Het water op maaiveld komt niet in de buurt van bebouwing en leidt daarom waarschijnlijk niet tot wateroverlast.
- In aandachtsgebied 4 zorgt een combinatie van verhard oppervlak (parkeerterrein), lokale verlagingen en een heg (deze fungeert als een soort dam) voor water op straat. Hierdoor komt

het water mogelijk ook tegen het sportcomplex aan.
- Aandachtsgebied 5 ligt in het zuiden. Hier zijn vooral effecten zichtbaar net buiten het projectgebied. De straat net buiten het projectgebied (Theo Thijssenplein) is het laagste punt. Hierdoor stroomt veel water via het zuiden weg naar deze straat. Verder zijn er een aantal kleine rode vlekken zichtbaar. Dit is water wat zich (ook door de hoogteligging) verzameld tussen de bebouwing en niet weg kan stromen.
- Aandachtsgebied 6 ligt waar veel woningbouw gepland is. Er worden waterdieptes hoger dan 20 cm berekend tussen de bebouwing in, waardoor een potentieel risico op wateroverlast ontstaat. Op deze plek komt veel water van twee parkeerpleinen bij elkaar op een laag punt. Daarbij komt het vrij laat tot afstroming naar het zuidoosten.

Wateroverlast kan in het plangebied dus beperkt of voorkomen worden door in de openbare ruimte voldoende waterberging in de groenstructuur of op straat te realiseren en de bebouwing bewust hoger aan te leggen.

Beheer
Het beheer van de oevers vindt in principe plaats vanaf de oevers, indien nodig aangevuld met een maaiboot. Daar waar in de huidige situatie geen vrije ruimte langs de bestaande oevers aanwezig is, blijft deze situatie ongewijzigd om te voorkomen dat dit ten koste gaat van bestaande bomen en heesters. Voor beheer vanaf de oever wordt uitgegaan van 3 meter obstakelvrije ruimte aan één zijde van de watergang, waarbij het bereik van het onderhoudsvoertuig vanaf de insteek van het talud maximaal 8 meter is in Utrecht en 6 meter in Stichtse Vecht. In Utrecht kunnen alle watergangen vanaf de oever worden beheerd. In Stichtse Vecht is aanvullend een maaiboot nodig voor de twee grote waterpartijen en de watergang langs de zuidzijde van de sportvelden van VV Maarssen/DWSM. De plas-dras oevers in deze waterpartijen/watergang worden beheerd vanaf de oever en zijn dus maximaal 6 meter breed. Het aangrenzende open water wordt beheerd door een maaiboot en is daarvoor voldoende breed en diep (minimaal 2.5 m breed en 1 m diep). Er komen twee inlaten voor de maaiboot: een voor de noordelijke waterpartij en een voor de zuidelijke waterpartij met watergang langs VV Maarssen/DWSM. De brug halverwege de noordelijke waterpartij en de brug in de Strip hebben een doorvaarthoogte van minimaal 1 meter. Keren is mogelijk in een keerpunt met een doorsnede van minimaal 5 meter aan het einde van de te beheren waterpartij/watergang.

Kunstwerken
Er komt een aantal nieuwe duikers in het gebied:

- Om de beide huidige watersystemen te koppelen wordt onder de Zuilenselaan in de nabijheid van de Amsterdamsestraatweg een duiker gerealiseerd.
- Onder de beide nieuwe inritten naar de parkeerterreinen vanaf de Amsterdamsestraatweg wordt een duiker gerealiseerd voor de doorstroming van de bestaande sloot. Een brug is niet nodig, omdat alle andere inritten ook bestaan uit een dam met duiker.
- Of bestaande duikers vervangen moeten worden om de doorstroming te garanderen, wordt bepaald na inmeting van deze duikers.

Daar waar het water beleefbaar moet zijn en een hoogwaardige uitstraling gewenst is, is een brug het uitgangspunt. De beide bruggen in de Strip, de twee bruggen vanaf de Strip naar de sportverenigingen en de brug naar het Utrechtse woonveld zijn overrijdbaar voor zwaar verkeer (brandweer). In de Strip zijn dit daadwerkelijk bruggen, voor de overige drie overrijdbare bruggen (naar de sportverenigingen en de woonbuurt) wordt in verband met de kosten gekozen voor een duikerbrug met de uitstraling van een brug. De bruggen vanaf de Burgemeester Norbruislaan/Sweserengseweg naar het Park en naar de beide sportverenigingen zijn alle vier langzaam verkeersbruggen en zijn niet overrijdbaar.

Het water kan gebruikt worden voor kleinschalige recreatie, zoals vissen en schaatsen. Het aanleggen van voorzieningen is hiervoor niet nodig. Uitzondering hierop is een steiger voor het polsstokspringen. Deze steiger kan ook gebruikt worden om te vissen.

Afwatering en infiltratievoorzieningen
De afwatering van de nieuwe gebouwen en verhardingen in Zuilense Vecht gaat volgens het principe vasthouden, infiltreren, afvoeren.

Gebouwen
De woonvelden van Stichtse Vecht en Utrecht worden zodanig ingericht dat het hemelwater binnen de bouwblokken wordt geborgen en dat er ter plekke 45 mm kan infiltreren in de bodem. In Stichtse Vecht is dat mogelijk onder de verharding van de parkeerhoven. In Utrecht vindt berging en infiltratie plaats in de binnentuinen, in

wadi's in de woonstraten tussen de bouwblokken en in de wadi tussen het woonveld en de bestaande bebouwing langs de Jan van Zutphenlaan. Alle infiltratievoorzieningen en wadi's hebben

een overstort naar de nabijgelegen watergangen. De onderwijsvoorziening krijgt een waterbergend dak, met een overstort naar de nabijgelegen nieuwe watergang. Het hemelwater dat op het bestaande dak van de OVVO-hal valt, gaat rechtstreeks naar deze watergang. Ook het hemelwater dat op het dak van de nieuwe verenigingsgebouwen van VV Maarssen/DWSM en Elinkwijk/ Utrecht Dominators valt, gaat rechtstreeks naar de bestaande watergangen langs de Burgemeester Norbruislaan/Sweserengseweg.

Verharding
Het nieuwe parkeerterrein aan de Amsterdamsestraatweg krijgt een infiltratievoorziening onder de verharding, met een overstort naar de waterpartij. Onder de nieuwe kunstgrasvelden kan 45 mm geborgen worden. De verharding in het Park watert af naar het aangrenzende groen. Daarvoor wordt de verharding iets verhoogd aangelegd. Op plekken waar de verharding tussen grasvelden door gaat, heeft de verharding een bol profiel zodat het water naar twee kanten verdeeld wordt. Het maaiveld naast de paden is horizontaal, zodat de infiltratie geen belemmeringen oplevert voor het gebruik van het Park. Op plekken waar de verharding langs een watergang ligt, komt de verharding richting de watergang te liggen zodat water dat niet infiltreert, richting de watergang stroomt. Op het Theo Thijssenplein is onvoldoende ruimte voor infiltratie en is door de grote hoeveelheid verharding in de nabijheid van bebouwing kans op wateroverlast. Daarom blijven de bestaande kolken in gebruik, waar nodig worden ze iets verlegd. De kolken worden echter losgekoppeld van het gemengde stelsel en met een nieuwe leiding aangesloten op een nabijgelegen watergang. Voor de verharding van de urban sports zijn eveneens kolken of lijnafwatering nodig, uitkomend op de nabijgelegen watergang.

Conclusie
Doordat door de herontwikkeling van het gebied de verharding toeneemt, zal er watercompensatie moeten plaatsvinden. Watercompensatie vindt binnen het project Zuilense Vecht o.a. plaats door het aanleggen van: oppervlaktewater, natuurvriendelijke oevers, waterberging onder de nieuwe kunstgrasvelden, blauwe of groene daken op de nieuwbouw en wadi's in de binnentuinen. Waterberging in de vorm van het aanleggen van extra oppervlaktewater zal voor Utrecht grotendeels plaatsvinden binnen Stichtse Vecht. Binnen de gemeente Utrecht vindt 2.535 m^2 en binnen de gemeente Stichtse Vecht vindt 12.666 m^2 aan watercompensatie plaats. Dit wordt via (voorschriften) aan de benodigde watervergunning verder publiekrechtelijk geborgd. Daarnaast zijn de effecten van een 80 mm bui in beeld gebracht. Dit levert zes aandachtsgebieden op. De kans op wateroverlast voor deze aandachtsgebieden kan beperkt of voorkomen worden door de openbare ruimte van voldoende waterberging te voorzien en door de bebouwing hoger aan te leggen. De voorgenomen toekomstige ontwikkeling heeft hierdoor geen negatief effect op de waterhuishouding.

5.12 Archeologie

Kader
In 1992 heeft Nederland het Europese Verdrag van Malta ondertekend en in 2007 geratificeerd. Doel van dit verdrag is een betere bescherming van het Europese archeologische erfgoed door een structurele inpassing van de archeologie in ruimtelijke ordeningstrajecten. Eén van de belangrijkste uitgangspunten van het Verdrag van Malta is dat archeologische waarden zoveel mogelijk in situ in de bodem bewaard dienen te blijven. Alleen als behoud in situ niet mogelijk is, wordt overgegaan tot behoud van de archeologische informatie ex situ, door middel van opgraven en bewaren in depot. Een ander uitgangspunt is dat het onderzoek naar de aanwezigheid van archeologische waarden in een zo vroeg mogelijk stadium dient plaats te vinden, zodat hiermee bij de planontwikkeling rekening gehouden kan worden. Een derde uitgangspunt is het 'de verstoorder betaalt principe'. Alle kosten die samenhangen met archeologisch onderzoek dienen worden betaald door de initiatiefnemer van de geplande bodemingrepen. Ten slotte richt het Verdrag van Malta zich tevens op een toename van kennis, herkenbaarheid en beleefbaarheid van het archeologische erfgoed.

De Erfgoedwet heeft betrekking op archeologie op het land en onder water. Samen met de toekomstige Omgevingswet maakt de Erfgoedwet een integrale bescherming van ons cultureel erfgoed mogelijk. Op grond van Hoofdstuk 9 Overgangsrecht blijft artikel 38a van de Monumentenwet 1988 van toepassing tot inwerkingtreding van de Omgevingswet. Artikel 38a schrijft voor dat in een bestemmingsplan rekening moet worden gehouden met in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische resten.

Algemene regeling voor archeologie
De gemeente Utrecht heeft ervoor gekozen ter bescherming van de archeologische waarden en verwachtingen regels op te stellen voor het hele grondgebied van de gemeente, waarmee de wettelijk vereiste bescherming kan worden geboden.

In dit bestemmingsplan nemen we deze regeling voor archeologie ook op (gebiedsaanduiding archeologische verwachting), zie hiervoor artikel 26 van de planregels.

In deze gebiedsaanduiding is opgenomen dat de voor archeologie aangewezen gronden mede zijn

bestemd voor de bescherming en veiligstelling van de archeologische waarden en verwachtingen. Hiermee wordt geregeld dat onder een met het bestemmingsplan strijdig gebruik in ieder geval wordt begrepen het handelen in strijd met regels in het bestemmingsplan. Met 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.

Gemeentelijke archeologische waardenkaart
De archeologische waardenkaart van de gemeente Utrecht ligt ten grondslag aan de verbeelding (plankaart) in het Chw bestemmingsplan Algemene regels Utrecht. Deze archeologische waardenkaart is gebaseerd op de bodemkaart, cultuurhistorische en archeologische waarden en verwachtingen en op de kennis en ervaring opgedaan in tientallen jaren archeologisch onderzoek in de stad. Hij geeft inzicht in de ligging van beschermde archeologische rijksmonumenten, gebieden van zeer hoge archeologische waarde, gebieden van hoge archeologische waarde, gebieden van hoge archeologische verwachting, gebieden van middelhoge archeologische verwachting, gebieden van lage archeologische verwachting en bij welk te verstoren oppervlakte en diepte een vergunningsplicht geldt. In de op de waardenkaart aangeduide gebieden waar een vergunningplicht geldt zal van toekomstige initiatiefnemers tot bodemverstorende activiteiten een inspanning vereist worden om resten uit het verleden op te laten sporen en zo nodig veilig te stellen.

Beschermde archeologische rijksmonumenten worden op grond van de Erfgoedwet beschermd. Op grond van Hoofdstuk 9 Overgangsrecht blijven paragraaf 2 en 3 van hoofdstuk II van de Monumentenwet 1988 van toepassing tot inwerkingtreding van de Omgevingswet. Hierin staat dat aantasting van de beschermde archeologische monumenten niet is toegestaan. Voor wijziging, sloop of verwijdering van een archeologisch Rijksmonument moet een vergunning worden aangevraagd waarop de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed beslist. Op de archeologische waardenkaart zijn deze archeologische rijksmonumenten weergegeven als WA1a. Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet wordt de gemeente bij meervoudige vergunningsaanvragen wel als bevoegd gezag aangewezen en heeft het Rijk advies- en instemmingsrecht.

Gebieden van zeer hoge archeologische waarde (WA2) zijn gebieden waarvan bekend is dat er belangwekkende archeologische waarden zijn, maar die (nog) niet beschermd zijn als archeologisch rijks- of gemeentelijk monument. Hier geldt een vergunningsplicht bij bodemingrepen dieper dan 30 cm.

Gebieden van hoge archeologische waarde (WA3) zijn gebieden waar op grond van eerder uitgevoerd archeologisch onderzoek dan wel op basis van historisch geografisch onderzoek bekend is dat er archeologische waarden zijn, maar waarvan de begrenzing nog niet vastgesteld is. Hier geldt een vergunningsplicht bij bodemingrepen groter dan 30 m^2 en dieper dan 30 cm.

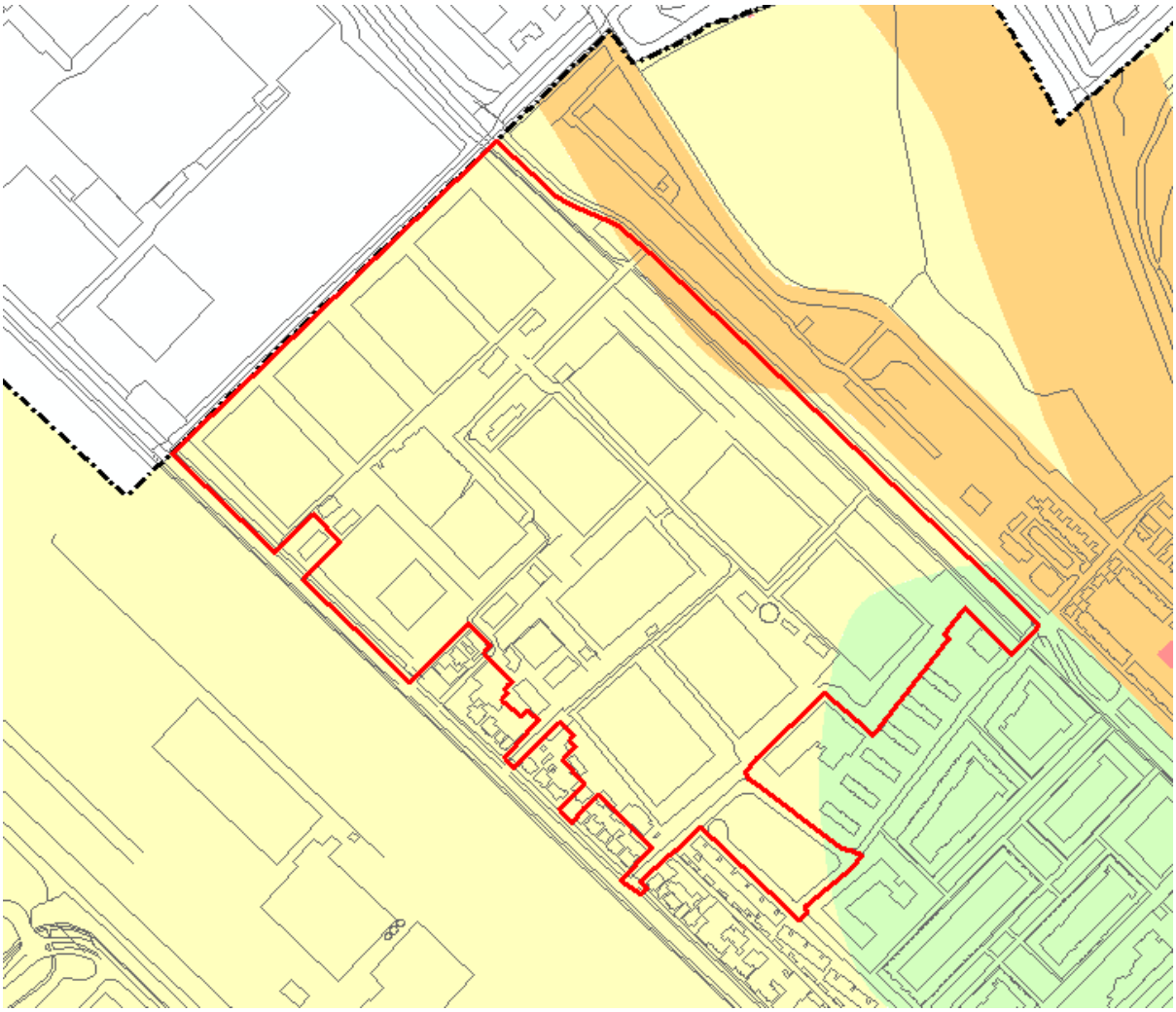
Gebieden van hoge archeologische verwachting (WA4) zijn gebieden waar nog geen archeologische waarden zijn aangetoond, maar waar de kans op het aantreffen ervan groot is vanwege historisch-topografische bronnen en landschappelijke ondergrond. Hier geldt een vergunningsplicht bij bodemingrepen groter dan 100 m^2 en dieper dan 30 cm.

Gebieden van middelhoge archeologische verwachting (WA5) zijn gebieden waar nog geen archeologische waarden zijn aangetoond, maar waar de kans op het aantreffen ervan middelgroot is. Dit is gebaseerd op de landschappelijke ondergrond. Hier geldt een vergunningsplicht bij bodemingrepen groter dan 500 m^2 en dieper dan 30 cm.

Gebieden van lage archeologische verwachting (WA6) zijn gebieden waar nog geen archeologische waarden zijn aangetoond, maar waar de kans op het aantreffen ervan klein is. Dit is gebaseerd op de landschappelijke ondergrond. Hier geldt een vergunningsplicht bij bodemingrepen groter dan 5000 m^2 en dieper dan 30 cm.

Gebieden zonder archeologische waarde (WA7) zijn gebieden waar geen archeologische waarden (meer) worden verwacht. Hier geldt geen vergunningsplicht.

Archeologie in het plangebied en conclusie
Binnen het plangebied Zuilense Vecht zijn geen archeologische rijksmonumenten aanwezig. Het plangebied bevindt zich op de gemeentelijke archeologische waardenkaart deels in een gebied van hoge archeologische verwachting (WA4), deels in een gebied van middelhoge archeologische verwachting (WA5) en deels in een gebied van lage archeologische verwachting (WA6) zie onderstaande afbeelding. Als in het plangebied verstoringen plaatsvinden wordt bij de plantoetsing en besluitvorming de hoogste waarde gehanteerd. Dit betekent dat er een vergunningsplicht van toepassing is bij bodemingrepen groter dan 100 m^2 en dieper dan 30 cm (WA4). Indien de voorgenomen ontwikkeling van het plangebied de vrijstellingsgrenzen overschrijdt (oppervlakte en diepte) is deze vergunningsplichtig. Aan de vergunning zullen voorwaarden worden verbonden ten aanzien van de bescherming van de archeologische waarden die in het plangebied aanwezig zijn.



Archeologische waardenkaart gemeente Utrecht

Legenda

	Categorie	*Naam*	*Vergunningsplichtige bodemingrepen*
	WA1a	Beschermde Rijksmonumenten	Alle ingrepen
	WA1b	Beschermde gemeentelijke archeologische monumenten	Alle ingrepen
	WA2	Gebieden van zeer hoge archeologische waarde	Dieper dan 30 cm -Mv
	WA3	Gebieden van hoge archeologische waarde	Groter dan 30 m2 en dieper dan 30 cm -Mv
	WA4	Gebieden van hoge archeologische verwachting	Groter dan 100 m2 en dieper dan 30 cm -Mv
	WA5	Gebieden van middelhoge archeologische verwachting	Groter dan 500 m2 en dieper dan 30 cm -Mv
	WA6	Gebieden van lage archeologische verwachting	Groter dan 5000 m2 en dieper dan 50 cm -Mv
	WA7	Gebieden zonder archeologische waarde	N.V.T
	Gemeentegrens		

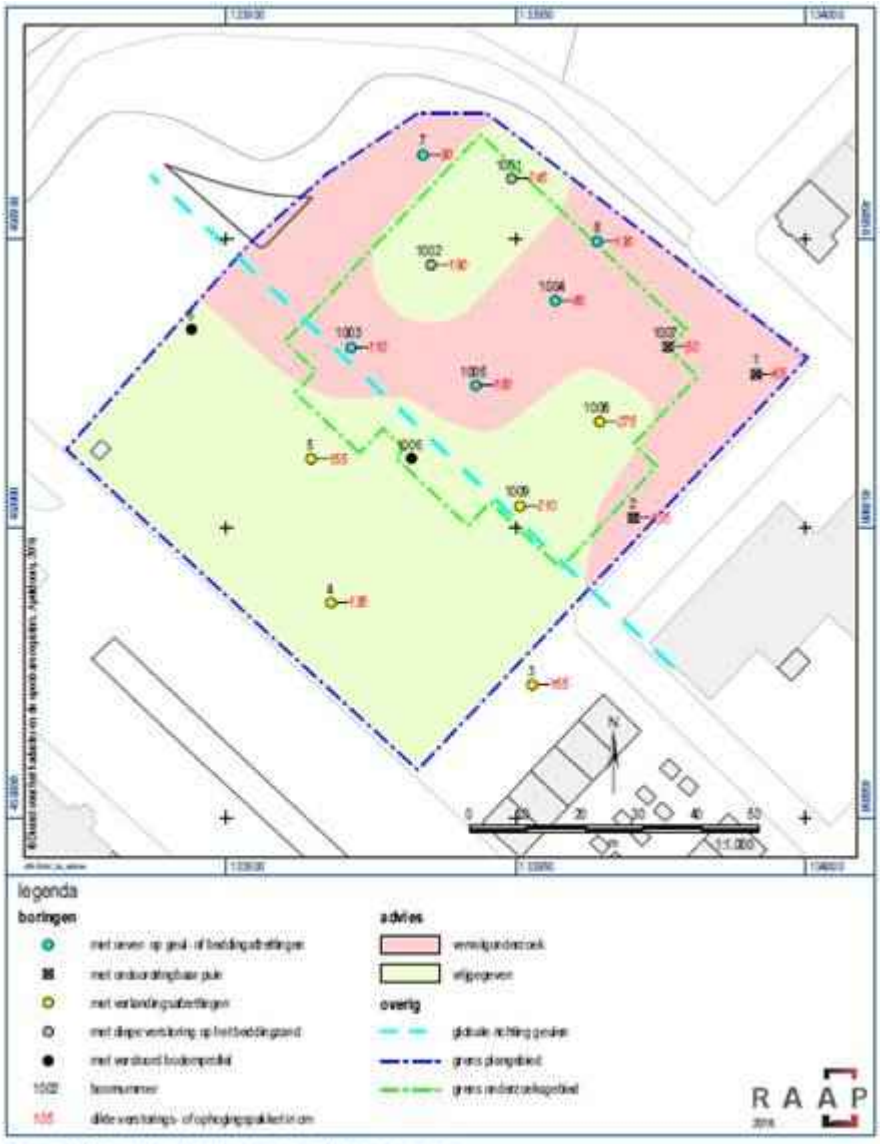
Uitsnede Archeologische Waardenkaart van de gemeente Utrecht (2022)

Archeologisch onderzoek en verwachting

In het plangebied is in 2008 een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in verband met het aanleggen van sportvelden en sporthal Zuilen.

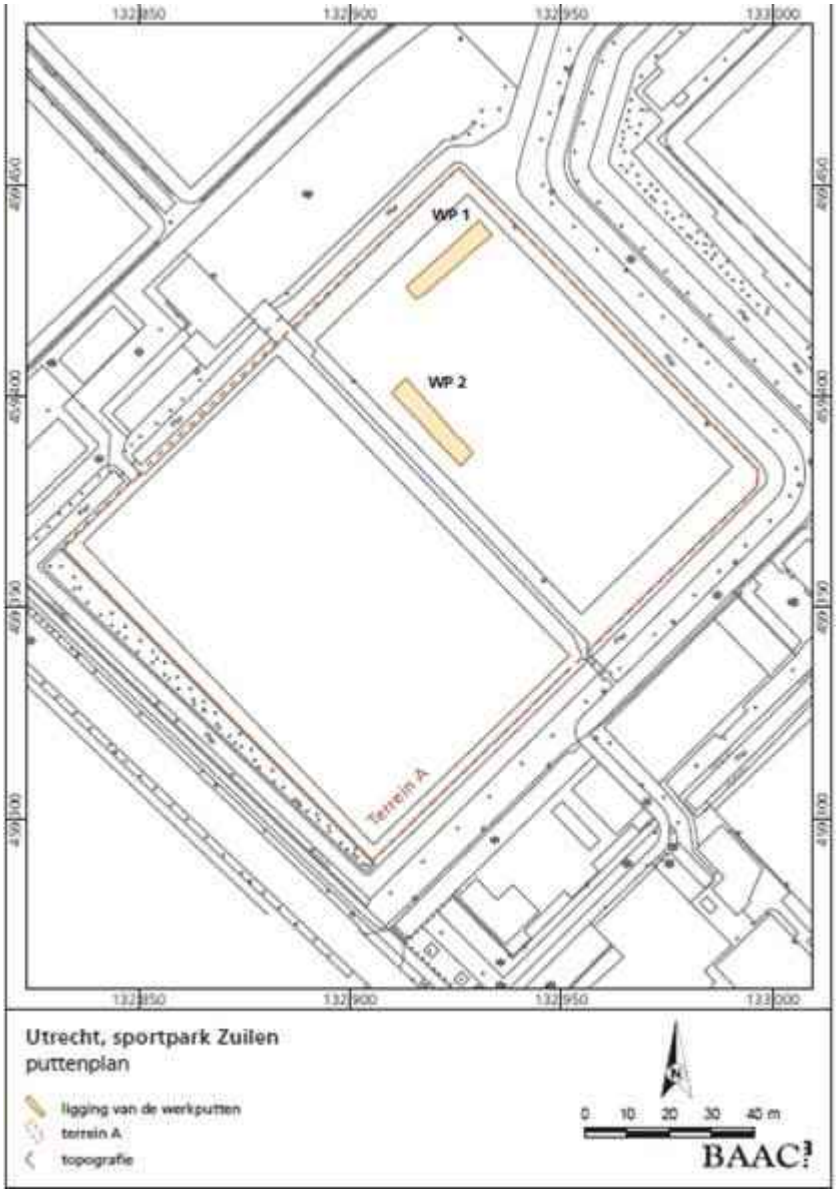
Voorafgaand aan het onderzoek gold een hoge verwachting voor het aantreffen van archeologische resten vanaf de IJzertijd. Volgens de CHS voor limes-onderzoek loopt ten noordoosten van het plangebied mogelijk een in de Romeinse tijd bevaarbare geul.

Op basis van de resultaten van dit onderzoek, de geplande bodemingrepen (de dieper reikende sporthal) en het aangetroffen aardewerk uit de Late Middeleeuwse/Nieuwe Tijd werd een vervolgonderzoek aangeraden in de vorm van een inventariserend veldonderzoek (IVO-P) bestaande uit proefsleuven op het noordoostelijke deel van het plangebied van de sporthal.



Figuur 4. Boorpuntenkaart met de resultaten en advies.

Bij het vervolgonderzoek met proefsleuven zijn twee vindplaatsen ontdekt, die beide als niet behoudenswaardig zijn gewaardeerd.



Werkputten/proefsleuven 1 en 2 BAAC 2009

Voor de ontwikkeling Zuilense Vecht is in januari 2022 een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, verkennende fase uitgevoerd door Transect (zie bijlage 23).

De resultaten van het veldonderzoek bevestigen de hoge archeologische verwachting van het plangebied. Er is inzicht verkregen in de aanwezigheid en intactheid van de oever- en restgeulafzettingen van de Oud Aa stroomrug in het gebied. Daarentegen zijn in het zuidoosten van het plangebied ook crevasse(-meer)afzettingen aangetroffen, die vermoedelijk dateren uit de beginfase van deze stroomrug. Ook blijkt het uit het veldonderzoek dat de omvang van de Oud Aa stroomrug binnen het plangebied kleiner is dan op de geomorfologische kaart van het rivierengebied. Uit de boringen blijkt dat archeologisch gezien de ondergrond intact is. Hoewel de oorspronkelijke top van de oeverafzettingen in het plangebied is afgegraven/geëgaliseerd, wijzen de aanwezigheid van een vegetatieniveau in en de resterende dikte van de oeverafzettingen erop dat de afgraving niet zodanig is dat alle archeologische resten verdwenen zullen zijn. Alleen in het centrale deel van het plangebied is een gebied volledig verstoord geraakt. De verstoringen, die in het gebied hebben plaatsgevonden, zijn waarschijnlijk het gevolg geweest van kleiwinning voor vroegere steenovens, maar ook van de aanleg van het sportpark (ophoging, egalisatie en de aanleg van drainage). Er is daardoor over een groter oppervlak dekzand aanwezig.

5.13 Kabels en leidingen

Kader
De aanwezige kabels en leidingen in het plangebied zijn inzichtelijk gemaakt via een Klic-melding.

Plangebied
In het plangebied bevindt zich een hogedruk gastransportleiding. Rond deze leiding ligt aan weerszijden een zonering van 5 meter met beperkingen. De gastransportleiding inclusief de beperkingenzone heeft in het bestemmingsplan de dubbelbestemming 'Leiding-gas' gekregen.

Op de bouwvelden liggen geen hoofdtracés van kabels en leidingen. De bestaande gasleiding (niet zijnde de hogedruk gastransportleiding) wordt verwijderd, omdat gasvrij wordt gebouwd. De bestaande sportgebouwen blijven voorlopig wel gebruik maken van de gasaansluiting. Veel kabels en leidingen die aanwezig zijn, zijn voor de sportaccommodaties. De kabels voor de veldverlichting zijn niet bij de KLIC-melding naar voren gekomen. De ligging van deze kabels zal in een later stadium door middel van proefsleuven achterhaald moeten worden. Voor het bouwrijp maken van de grond zullen er proefsleuven worden gegraven om ongedocumenteerde kabels en leidingen in het gebied uit te sluiten.

Conclusie
De hogedruk gastransportleiding die door het plangebied loopt, wordt in het bestemmingsplan via een dubbelbestemming inclusief bijbehorende regeling beschermd. Er liggen verder geen hoofdkabels of leidingen in het gebied die moeten worden beschermd via een regeling in het bestemmingsplan.

5.14 Kwaliteit van de leefomgeving

Kader
In het kader van de kwaliteit van de leefomgeving wordt door de gemeente in ruimtelijke plannen in belangrijke mate steeds meer aandacht gevraagd voor de aspecten zon en schaduw, sociale veiligheid en windhinder omdat dit aspecten zijn die de kwaliteit van de openbare ruimte beïnvloeden. Daarnaast wordt in deze paragraaf het aspect licht in relatie tot de sportvelden besproken.

Plangebied

Zon en schaduw
Voor de ontwikkeling (woningbouw) is een bezonningsstudie uitgevoerd (zie bijlage 24). De bezonningsstudie is gemaakt voor de bestaande situatie en de nieuwe situatie, zodat een goede vergelijking gemaakt kan worden. Hierbij zijn de volgende dagen van de vier seizoenen gehanteerd, die maatgevend zijn:

- 21 maart: de dag dat de zon op 'half' staat, namelijk tussen de stand van december en juni in (zomertijd);
- 20 juni: de dag dat de zon het hoogst staat;
- 23 september: de dag dat de zon op 'half' staat, namelijk tussen de stand van juni en december in (wintertijd);
- 22 december: de dag dat de zon het laagst staat.

De bezonningsstudie is voor de tijden 10.00 uur, 12.00 uur, 14.00 uur, 16.00 uur, 18.00 uur en 19.00 uur (behalve voor 22 december, want dan is de zon al onder) uitgevoerd. Hieruit komt het volgende naar voren:

- grote bouwvlek: in juni (19 uur) en september (18 uur) is er enige schaduwwerking op een klein deel van het perceel van het Wellantcollege voorzien. Gezien het kleine verschil met de bestaande situatie en de tijdstippen, is er geen sprake van onevenredige nadelige schaduwhinder.
- rijtje woningen achter Amsterdamsestraatweg nummers 999-1025: deze woningen zorgen niet voor schaduwwerking op de percelen/panden van bestaande woningen.
- 2 woningen aan Amsterdamsestraatweg 1015: in maart (10 uur) zorgt de nieuwbouw voor schaduwwerking op een deel van het zijperceel behorende bij de Amsterdamsestraatweg 1019. Direct achter het pand van de Amsterdamsestraatweg 1021 treedt enige mate (een kleine strook) van schaduwwerking op. Om 12 en 14 uur treedt er ook enige mate van extra schaduwwerking op bij het perceel Amsterdamsestraatweg 1019. Op het perceel Amsterdamsestraatweg 1013 treedt een heel klein stukje extra schaduw op het perceel op om 16 uur. Op 20 juni vindt op het zijperceel van Amsterdamsestraatweg 1019 schaduwwerking plaats om 10 en 12 uur en een heel klein randje om 14 uur. Een deel van het perceel komt bij de Amsterdamsestraatweg 1013 vanaf 18 uur meer in de schaduw te liggen. In september vindt er

tussen 10 en 14 uur met name op het zijperceel meer schaduwwerking plaats bij de Amsterdamsestraatweg 1019. Om 18 uur komt er bij Amsterdamsestaatweg 1013 een extra hoekje in de schaduw te liggen. In december ligt het perceel Amsterdamsestraatweg 1019 al grotendeels in de schaduw en door de naastgelegen ontwikkeling zal dit nog iets toenemen. Gezien de jaargetijden, tijdstippen en de mate van extra schaduwwerking (die bij nummer 1019 met name plaatsvindt op het zijperceel) zijn wij van mening dat de nieuwbouw aan de Amsterdamsestraatweg 1015 geen onevenredige nadelige schaduwhinder voor de naastgelegen percelen met zich meebrengt. Hier staat bovendien tegenover dat de bestaande BSO met de nieuwbouw verdwijnt.

Sociale veiligheid
In Zuilense Vecht is sociale veiligheid een belangrijk aandachtspunt. Veel bewoners hebben hiervoor ook aandacht gevraagd. Een intensiever gebruik van het Sportief Park, doorgaande routes, nieuwe bebouwing met zicht op het gebied en aantrekkelijker entrees richting de wijk zorgen voor meer sociale veiligheid. Het openbare karakter van Zuilense Vecht is inherent aan de doelstelling van het gebied van verbinden en ontmoeten. De ruimte binnen de bouwblokken en de sportterreinen rond de verenigingsgebouwen kunnen vanwege de sociale veiligheid, oneigenlijk gebruik en vandalisme wel afsluitbaar zijn. Semi-openbaarheid tussen zonsopgang en zonsondergang is gewenst. Daarnaast speelt verlichting een grote rol. Afwegingen bij het bepalen van de verlichting zijn de sociale veiligheid (in de winter is het al donker als de functies nog in gebruik zijn) en ecologie (voor ecologie is het belangrijk dat er zo min mogelijk verlichting is). In Zuilense Vecht wordt een balans gezocht, bijvoorbeeld door het plaatsen van vleermuisvriendelijke verlichting. Op dit moment wordt de parkeerstrook langs de Burgemeester Norbruislaan nauwelijks gebruikt voor parkeren en is er weinig toezicht. Dat biedt de mogelijkheid voor diverse ongewenste activiteiten zoals drugshandel, illegale straatraces en overnachtingen in de auto. Met de komst van de nieuwbouw zal de parkeerstrook intensiever worden gebruikt en zal er meer sociale controle ontstaan. Daarnaast wordt onderzocht op welke wijze de beheerorganisatie aangepast kan worden, waardoor er beter gestuurd kan worden op de verbetering van de sociale veiligheid.

Verlichting en lichthinder
In het plangebied worden woningen en sportaccommodaties in elkaars nabijheid gerealiseerd. De aan te houden afstand voor een veldsportcomplex met buitenverlichting bedraagt 50 meter. In het plan is echter uitgegaan van 30 meter tussen woningen en sportvelden. Omdat in de stad op meerdere plaatsen sportvelden voorkomen nabij woningen, en sportvelden normale voorzieningen zijn in bebouwd gebied, wordt het in het kader van de stedelijke verdichtingsopgave aanvaardbaar geacht om nieuwe woningen in de nabijheid van sportvelden te realiseren. Met een aan te houden afstand van 30 meter en een zorgvuldig ontwerp van bijvoorbeeld tribunes kan de hinder zo veel mogelijk worden voorkomen.

Windhinder
Het aspect windhinder speelt bij gebouwen die hoger zijn dan 30 meter en is daarom voor deze ontwikkeling niet aan de orde.

Conclusie
De aspecten bezonning, sociale veiligheid, lichthinder en windhinder staan een goede ruimtelijke ordening niet in de weg.

5.15 Toegankelijkheid

Kader
Utrecht wil een stad zijn waar iedereen mee kan doen, waar we niemand buitensluiten. Een inclusieve toegankelijke stad. We willen dat alle inwoners en bezoekers, met en zonder beperking, alle (openbare) gebouwen, woningen, de openbare ruimte en dienstverlening kunnen gebruiken.

Utrecht werkt al sinds 2007 actief aan toegankelijkheid, eerst met Agenda 22 en nu volgens het VN-verdrag handicap. Het uitgangspunt van het VN-verdrag handicap is 'niets over ons zonder ons'. Samenwerking met de belangenorganisaties voor inwoners met een beperking in een zo vroeg mogelijk stadium van de planontwikkeling is daarmee noodzakelijk. 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 we als gemeente willen pakken. Dit zijn: sneller en concreet resultaat, niet alleen fysiek maar ook sociaal toegankelijk en samenwerken met de stad. Met het uitvoeringsprogramma 'Utrecht voor iedereen toegankelijk' laten we zien wat we al doen en wat we nieuw op pakken. Dit zijn acties die nodig zijn voor het benutten van de drie kansen.

Daarnaast moeten gebouwen en woningen voldoen aan het Bouwbesluit 2012. Met ingang van 1 juli 2021 en 1 januari 2022 trad een aantal wijzigingen van het Bouwbesluit 2012 in werking. Er zijn dan

nieuwe toegankelijkheidseisen voor bijvoorbeeld drempels bij hoofdingangen van nieuwe publiek toegankelijke gebouwen en alle toegangen bij nieuwbouwwoningen.

Plangebied
Gebouwen
Iedereen, met of zonder beperking, kan de gebouwen binnen komen, in de gebouwen doen waarvoor ze zijn bestemd en gebruik maken van de buitenruimte zoals een balkon of tuin. Zo kan in een verenigingsgebouw iedereen de kleedkamers, kantine en wc's bereiken. Voor het bouwen of grootschalig verbouwen van gemeentelijke openbare gebouwen geldt de Utrecht Standaard Toegankelijk.

Het is mogelijk dat bestaande bouwwerken bijvoorbeeld van oudsher niet aan de toegankelijkheidsambities voldoen. Bestaande bouwwerken mogen door het verbouwen daarvan in ieder geval niet minder toegankelijk worden. Woningen die in privébezit zijn en door de eigenaar bewoond worden zijn hiervan uitgezonderd.

De nieuwe sportaccommodatie is toegankelijk voor mensen met een beperking, zodat ook zij kunnen sporten en bewegen. De plannen worden daarom in lijn met het Uitvoeringsprogramma 'Utrecht voor iedereen toegankelijk' uitgevoerd.

Woningen
Utrecht wil graag rolstoelbezoekbare en rolstoelbewoonbare woningen. Wij willen dat iedereen, ook als hij of zij gebruik maakt van een rolstoel, alle nieuwe of verbouwde woningen kan bezoeken. Iedereen kan vanaf de openbare weg bij de voordeur komen, een brief in de bus doen, aanbellen, binnengaan, in de woonkamer komen en bij het toilet, gebruik maken van de buitenruimte zoals een balkon of tuin. Dit houdt bijvoorbeeld in dat er geen trappetjes of opstapjes zijn, binnen of buiten de woning. Dit is een woning die bezoekbaar is. We willen dat mensen in een rolstoel in alle nieuwe of verbouwde nultredenwoningen (woningen waarbij de entree, woonkamer/eetkamer, keuken, badkamer, toilet en ten minste één slaapkamer zonder trap bereikbaar zijn) kunnen wonen. Of het is gemakkelijk om daarvoor te zorgen. De ambitie van Utrecht gaat hiermee verder dan het Bouwbesluit. De woningen worden rolstoel en rollator toegankelijk.

Openbare ruimte
De openbare ruimte moet zo zijn ingericht dat iedereen, met of zonder beperking zich goed kan verplaatsen. In de Kadernota Kwaliteit Openbare Ruimte staan de uitgangspunten. Het Handboek Openbare Ruimte en de richtlijn Voetpaden voor iedereen kunnen helpen bij de uitwerking. Aandacht is nodig bij hoogte verschillen en het overbruggen daarvan.

De openbare ruimte (waaronder speellocaties en de locatie van ondergrondse containers) wordt ingericht volgens de richtlijnen van toegankelijkheid, zodat de wijk geschikt wordt voor alle doelgroepen.

Conclusie
In de nieuwbouw en bij de aanleg van het sportpark en de openbare ruimte wordt op verschillende manieren rekening gehouden met de toegankelijkheid van minder validen, waardoor niemand wordt uitgesloten en Zuilense Vecht geschikt is voor alle doelgroepen. Plannen moeten voldoen aan het Uitvoeringsprogramma 'Utrecht voor iedereen toegankelijk' en de inrichting van de openbare ruimte aan Agenda 22.

5.16 Gezond stedelijk leven

Kader
In paragraaf 2.3.2.2.6 is het gemeentelijke beleid voor een gezond stedelijk leven uiteengezet. In Utrecht streven wij naar gezond stedelijk leven voor iedereen (Nota Volksgezondheid 'Gezondheid voor iedereen').

Een gezonde leefomgeving van Utrechters is zo ingericht dat gezond leven gemakkelijk is, de druk op gezondheid zo laag mogelijk is en dat mensen zich prettig voelen. Hieronder wordt aangegeven op welke manier hier invulling aan is gegeven.

Plangebied
Bij de ontwikkeling van Zuilense Vecht wordt op verschillende wijzen gestreefd naar een gezonde leefomgeving. Een daling van oppervlakte aan sportvelden is op stedelijke schaal met het oog op de groei van de stad niet gewenst, vanuit de ambities voor een gezonde stad. Met het omzetten van natuurgrasvelden naar kunstgras worden de velden geschikt voor meer bespeelbare uren.

Samengevat gaat het om de volgende maatregelen:

Gezondheidsbeschermende maatregelen:
De nieuwe woningen worden beschermd tegen geluidsoverlast van het wegverkeer van de Burgemeester Norbruislaan (drukke binnenstedelijke weg met meer dan 10.000 motorvoertuigen per

etmaal). Er wordt zoveel mogelijk afstand genomen van de weg. In de nota Volksgezondheid is het afstandscriterium van 50 meter opgenomen, voor zowel lucht als geluid. Hieraan wordt met dit plan voldaan. De mogelijke geluidsoverlast van het sportpark wordt beperkt doordat elke woning een geluidsluwe zijde heeft. Er is dus altijd een plek in de woning waar het rustiger is. Deze stedenbouwkundige opzet zorgt er ook voor dat het binnenterrein (gelegen aan zuidzijde) rustiger is. Aan deze zijde worden ook geen ventilatoren of andere uitlaat van mechanische installaties geplaatst die de rust kunnen verstoren.

De overige geluidsbronnen zoals industrie van Lage Weide, het spoor en het Amsterdam Rijnkanaal zijn ook van invloed op deze locatie. In de geluidsonderzoeken en het rapport voor externe veiligheid wordt hier verder op in gegaan.

Gezondheidsbevorderende maatregelen:
Dit plan richt zich op verschillende gezondheidsbevorderende maatregelen. In het plan is veel ruimte voor sporten, spelen en bewegen. De route door het sportpark heen zal ervoor zorgen dat meer mensen gebruik gaan maken van het sportpark. Niet alleen georganiseerd maar ook ongeorganiseerd sporten krijgt hier een plek, met de sport en beweeg toestellen als goed voorbeeld, maar ook de route zelf kan gebruikt worden om te wandelen of hard te lopen in een groene en sportieve omgeving. Daarnaast zijn er ook plekken waar mensen elkaar kunnen ontmoeten en ontspannen en zijn er speelplekken voor kinderen. Tussen de nieuwbouw voor de kleinere kinderen en in het sportpark zelf voor de oudere jeugd.

Er wordt ingezet op gezonde mobiliteit door aan te sluiten op (doorgaande) fiets en wandelroutes, richting de omliggende groenstructuur. Ook wordt het gebruik van de fiets gemakkelijk gemaakt door veel fiets parkeerplekken, die gemakkelijk toegankelijk zijn en bereikbaar op maaiveld niveau. Ook voor de sportverenigingen worden fietsparkeerplekken toegevoegd.

De woningen zijn levensloopbestendig en toegankelijk voor minder validen. In het bouwplan komt ook ruimte voor ander soort initiatieven denk aan een woonzorg initiatief of CPO (collectief particulier opdrachtgeverschap). Daarnaast komt er ruimte voor (maatschappelijke) voorzieningen die bijvoorbeeld bij het woonzorg concept aansluiten. Deze initiatieven kunnen betrokken worden bij de inrichting van de openbare ruimte, zo sluit deze goed aan bij de wensen van de toekomstige bewoners en wordt hiermee eigenaarschap en sociale cohesie versterkt. Kijkend vanuit kansengelijkheid zijn de sociale huur en het woonzorg concept op een rustige plek binnen het plan wenselijk.

De omgeving wordt als prettig ervaren:
Op verschillende plekken in het plan wordt groen toegevoegd. Dit is positief voor de gezondheid van mensen. De groene 'scheg' die hierdoor ontstaat zorgt voor een versterking van de groenstructuur en zorgt ervoor dat het groen van buiten de stad naar binnen wordt gehaald.

In en om het sportpark zijn signalen van onveiligheid en overlast. Het toevoegen van woningen kan zorgen voor meer sociale veiligheid. Doordat er op meer momenten mensen in het gebied aanwezig zijn. Daarnaast wordt de uitstraling van het gebied door de aantrekkelijke architectuur en het vernieuwen van de kantines en velden beter.

Conclusie
Het creëren van een gezonde leefomgeving is een belangrijk uitgangspunt voor de herindeling/ontwikkeling van het sportpark en naastgelegen woningbouw van Zuilense Vecht. De ontwikkeling sluit aan bij het Utrechtse Volksgezondheidsbeleid.

5.17 Circulaire economie

Kader
Utrecht wil in 2050 een circulaire stad zijn. Het Actieprogramma Utrecht Circulair 2020-2023 maakt onderdeel uit van de Omgevingsvisie en is een eerste stap op weg naar 2050. Het actieplan richt zich vooral op de gebouwde omgeving, waarbij de woningbouwopgave van groot belang is voor de circulaire ambitie: bestaande gebouwen worden circulair getransformeerd en nieuwe woningen zijn circulair te bouwen.

De circulaire economie gaat niet alleen om het nuttig gebruik van grondstoffen, componenten en producten die hun levenseinde hebben bereikt. Een belangrijk onderdeel is ook de manier waarop deze producten worden ontworpen, vervaardigd en toegepast met het oog op makkelijk (her)gebruik aan het einde van hun leven. Dit gebeurt met aandacht voor zowel het grondstoffengebruik als de benodigde energie en de milieu impact. Voor circulair bouwen vragen we aandacht voor de volgende punten.

1. *Ingaande materialen en ontwerpkeuzes*
   De ambities omtrent circulair bouwen richten zich op het verlagen van de milieubelasting van de gebouwen via de MPG indicator. Dit kan door slim te ontwerpen, milieuvriendelijker materialen

toe te passen en hergebruikt materiaal te gebruiken. Ook hanteren we de werklijnen uit City Deal circulair en conceptueel bouwen. De city deal bevat drie werklijnen die zich richten op:

a. Biobased bouwen.
b. Industrieel conceptueel bouwen.
c. Circulaire financiële modellen.

Gemeente Utrecht is aangesloten bij het landelijke netwerk Samen Versnellen die Het Nieuwe Normaal ontwikkelt. Ambities in Het Nieuwe Normaal zijn van toepassing op bouwprojecten.

2. Vermijden van afval en efficiënt grondstoffengebruik in de bouwfase
Tijdens de bouwfase is het van belang om afval zoveel mogelijk te vermijden en grondstoffen maximaal te benutten. Afval vermijden kan door maatregelen te treffen tegen overproductie, te grote voorraden, en het voorkomen van defecte en afgewezen producten. De toepassing van prefab bouwen en het benutten van een bouwhub bieden hierbij veel voordelen, waaronder het spaarzaam omgaan met grondstoffen en duurzaam beheer van de bouwplaats, vermindering van de hoeveelheid afval op de bouwplaats, minder overlast op de bouwplaats, en eenvoudige (re)montage van elementen.

3. *Aanpasbaarheid in de gebruiksfase*
Door zo te ontwerpen dat het gebouw makkelijk aangepast kan worden, wordt de milieubelasting van de aanpassingen verlaagd en de levensduur van het gebouw verlengd. Door in onafhankelijke lagen te bouwen hebben de elementen waaruit een gebouw bestaat een verschillende levensduur. Doordat deze elementen onafhankelijk van elkaar worden gemaakt, kan één laag kan worden "losgemaakt" en vervangen zonder een aangrenzende laag te beschadigen. Door al bij het ontwerp rekening te houden met demontage in de toekomst, kunnen de componenten of het hele gebouw aan het einde worden hergebruikt.

4. Herbruikbaarheid na gebruiksfase
Aan het einde van de gebruiksfase wordt een gebouw normaliter gesloopt. Een circulair gebouw wordt gedemonteerd en de vrijgekomen materialen / constructies komen beschikbaar voor een nieuw bouwproject. Om dit mogelijk te maken is het ten eerste van belang dat het gebouw zo demontabel mogelijk wordt ontworpen. Een ontmantelingsgids die al tijdens het ontwerp wordt gemaakt draagt bij om vrijkomende materialen en componenten zo efficiënt mogelijk te kunnen hergebruiken. Ten tweede moeten de vrijkomende materialen herbruikbaar zijn, dus giftige of anderzijds eenmalig bruikbare materialen moeten vermeden worden. Ten derde is het van belang dat de materialen in het gebouw opgeslagen zijn in een materialenpaspoort. Dat laatste is van belang omdat zonder kennis van de opgeslagen materialen in het gebouw de waarde ervan verloren gaat.

Proces
We schrijven niet exact voor hoe een circulair ontwerp gemaakt moet worden, of hoe circulair gebouwd moet worden. We hebben wel een hoge circulaire ambitie en belonen inzet daarop. De markt wordt uitgedaagd en krijgt de ruimte om zelf te komen met creatieve, innovatie circulaire voorstellen met zo hoog mogelijke ambities. Het doel is om het vroegtijdig bespreken van de duurzaamheidsambities en het in beeld brengen van kansen, (duurzaamheidsvisie) de aanpak van duurzame bouw vast te leggen (duurzaamheidsplan) en het vastleggen hoe tijdens ontwerp en bouw wordt getoetst.

Plangebied
Voor het herontwikkelen van de sportvelden en de openbare ruimte zal de gemeente met behulp van de Maatschappelijk Verantwoord Inkopen (MVI)-criteria sturen op circulaire economie. Ook bij de tenders en gronduitgifte voor woningbouw wordt dit een thema.

Conclusie
Bij deze ontwikkeling is aandacht voor een circulaire economie en hier zal nog op gestuurd worden.

5.18 Energie

Kader
Utrecht wil zo snel mogelijk klimaatneutraal zijn. Klimaatneutraliteit houdt in dat er op jaarbasis net zoveel energie in het gebied wordt opgewekt als gebruikt. Dit geldt voor:

- de gebouwgebonden energievraag;
- de gebruiksgebonden energievraag en
- het energiegebruik in de openbare ruimte.

Het is daarbij de ambitie de energievraag zo laag mogelijk te houden en de benodigde energie op te wekken met duurzame energiebronnen. Alle nieuwbouw wordt aardgasloos gebouwd.

Het met de bewoners van Utrecht opgestelde Energieplan en de bestuurlijke duiding hiervan uit 2016 vormen nog de basis van het stedelijk energiebeleid. Daarnaast wordt gewerkt aan een nieuwe energievisie waarin bijgestelde ambities worden vastgelegd.

BENG
Sinds 1 januari 2021 zijn de BENG-eisen (Bijna Energie Neutraal Gebouw) en TOjuli wettelijk verplicht voor alle nieuwbouw die per die datum wordt ontwikkeld en gebouwd. De BENG indicatoren zijn de nieuwe toetsingscriteria om nieuwbouw gebouwen te beoordelen. De indicatoren zijn opgesplitst in drie onderdelen: deze kennen we als de BENG 1, 2 en 3.

- BENG 1 gaat over de maximale energiebehoefte (kWh per m^2 gebruiksoppervlak per jaar). We willen dat deze zo laag mogelijk is.
- BENG 2 gaat over het maximale primair fossiel energiegebruik (kWh per m^2 gebruiksoppervlak per jaar). BENG 2 is bij voorkeur 0.
- BENG 3 gaat over het minimale aandeel hernieuwbare energie (procenten). BENG 3 is bij voorkeur 100%.

De ambitie van de gemeente Utrecht is zo snel mogelijk energieneutraal te worden. Dit is te vertalen in een BENG 2 norm van 0 en een BENG 3 norm van 100%. Dat wil zeggen dat voor gebouw gebonden energieverbruik geen fossiele energie wordt toegepast.

Visie op de warmtevoorziening (2017), Transitievisie Warmte (2021) en Regionale Energiestrategie (2021)
Op 2 november 2017 heeft de gemeenteraad de Visie op de warmtevoorziening vastgesteld. 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. Om te kunnen voldoen aan de verplichting uit het Klimaatakkoord dat door de VNG is ondertekend, heeft de gemeente Utrecht in 2021 een tweedelige Transitievisie Warmte (TVW) en een Regionale Energiestrategie (RES) vastgesteld.

Deel 1 van de TVW bevat de strategie en visie over hoe de bestaande huizen en gebouwen in Utrecht geleidelijk, buurt-voor-buurt, over kunnen gaan naar nieuwe vormen van verwarmen en koken. Hierin is ook vastgelegd dat de schaarse capaciteit van het hoge temperatuur stadswarmtenet niet voor nieuwbouw ingezet mag worden.
Deel II van de Transitievisie Warmte geeft aan wanneer en in welke buurten we aan de slag gaan met de voorbereidingen om aardgasvrij te worden.
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, hoeveel en waar duurzame elektriciteit (wind en zon) in 2030 wordt opgewekt en welke duurzame warmtebronnen te gebruiken zijn zodat buurten van het aardgas af kunnen.

Utrechts Energie Protocol (UEP)
Utrecht wil dat gebouwen en gebieden die nu in ontwikkeling zijn, zoveel mogelijk bijdragen aan een klimaatneutrale stad. Daarom biedt de Gemeente Utrecht het Utrechts Energie Protocol (UEP) aan als handreiking aan projectontwikkelaars en andere organisaties die starten met een nieuwbouwproject in Utrecht. Het Utrechts Energie Protocol is een stappenplan voor duurzame invulling van de energievoorziening. De volgorde in dit stappenplan is om eerst te kijken naar de mogelijkheden tot energiebesparing en verduurzaming op gebouw- of perceelniveau. Vervolgens naar de duurzame mogelijkheden binnen het plangebied of in de directe omgeving en ten slotte (verder) buiten het plangebied voor mogelijkheden voor het opwekken van duurzame energie.

Dit betekent dat wij voor nieuwbouw inzetten op hoogwaardige isolatie, optimaal gebruik van het dak (en gevels) voor duurzame energie-opwek, hergebruik van reststromen en het maximaal gebruik van warmte en koude in de directe omgeving. Het uitgangspunt daarbij is om de schaarse hoge temperatuur (HT) warmtebronnen, zoals biomassaverbranding en diepe geothermie, alleen in te zetten voor bestaande bouw en niet voor nieuwbouw. Bestaande bouw is vaak moeilijker te isoleren. Nieuwbouw is goed te isoleren en is daardoor uitermate geschikt voor verwarming op lage temperatuur (LT).

Plangebied
Er is voor de woningen een technisch-economisch ontwerp opgesteld voor een kleinschalig lage temperatuur warmtenet. Hierbij wordt warmte gegenereerd uit oppervlaktewater en opgeslagen in WKO-bronnen. In het plan is voldoende ruimte voor de WKO-bronnen en leidingwerk. Op 16 juni 2022 is het warmteplan voor Zuilense Vecht (zie bijlage 25) vastgesteld door de Utrechtse gemeenteraad.

Verder zullen de woningbouwkavels worden aanbesteed waarbij, met een aansluiting op dit nieuwe warmtenet, wordt gestuurd op een energieprestatie van minimaal energieneutraal (BENG 2= 0 kWh/m^2). Bij de aanbesteding van de woningbouwkavels worden de inschrijvers direct goed

geïnformeerd over het gebiedsgerichte Warmtesysteem Zuilense Vecht. Dit systeem levert niet alleen warmte en koude aan de gebouwen maar is een integraal systeem dat in de gebouwen een warmtepomp techniek ruimte heeft en vandaaruit een inpandig leidingstelsel naar de woningen brengt, dáár pas de warmte en koude aflevert en de retour warmte en koude terugleidt via het leidingstelsel naar de WKO's. Dit integrale systeem is daarmee eigendom van de gemeente en wordt gerealiseerd, geëxploiteerd en onderhouden door een door de gemeente te selecteren warmtebedrijf dat aanbesteed wordt in de Concessie. De inschrijvers op de bouwkavels zullen dus bij hun inschrijving weten dat de kosten voor ontwerp, financiering, realisatie en onderhoud van het warmtesysteem niet voor hun rekening komen. En wij zullen hen informeren over de éénmalige aansluitkosten per woning die zij moeten betalen voor de aansluiting op het warmtesysteem.

Conclusie
De beoogde warmte- en koudevoorziening maakt optimaal gebruik van de mogelijkheden die het plangebied en de directe omgeving biedt. De beoogde energieprestatie (BENG) komt overeen met het gemeentelijk beleid. De milieuprestatie (MPG) is beter dan in het Bouwbesluit is voorgeschreven en is op basis van ervaringen bij eerdere tenders te verwachten. Hierdoor zal worden bijgedragen aan de gemeentelijke ambities voor energie.

5.19 Conclusie

Uit dit hoofdstuk volgt dat er geen belemmeringen zijn voor de uitvoerbaarheid van de beoogde ontwikkelingen.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Inleiding
Dit bestemmingsplan heeft betrekking op de integrale gebiedsontwikkeling van het plangebied Zuilense Vecht. M.b.t. dit plangebied faciliteert dit bestemmingsplan de ontwikkeling van woningbouw, sportfuncties, maatschappelijke functies, horeca, een pakketpunt en een park, bestaande uit een sportief Lint, de sportvelden en de clubhuizen.

Financiële haalbaarheid
De te ontwikkelen grond is eigendom van de gemeente Utrecht.

Voor de integrale gebiedsontwikkeling van het plangebied Zuilense Vecht is op basis van de beschreven uitgangspunten een grondexploitatie gemaakt. In deze grondexploitatie worden de kosten en opbrengsten geraamd, en wordt het verwachte resultaat van de gebiedsontwikkeling bepaald. De opbrengsten worden gerealiseerd door de verkoop van bouwgrond ten behoeve van woningbouw, maatschappelijke voorzieningen en enkele commerciële voorzieningen. De hoogte van deze opbrengsten is geraamd o.b.v. de Utrechtse grondprijzenbrief.

De kosten worden met name bepaald door de grondverwerving, het bouw- en woonrijp maken van de locatie en de kosten van planontwikkeling. De kosten van grondverwerving zijn geraamd o.b.v. interne grondprijzen en een schadeloosstelling. De gronden worden intern overgedragen vanuit Vastgoedorganisatie Utrecht. De kosten van bouw- en woonrijp maken zijn geraamd door het gemeentelijk ingenieursbureau. De gemeente heeft zelf de kosten van planontwikkeling geraamd.

Om de effecten van rente en inflatie te bepalen, zijn de kosten en opbrengsten gefaseerd in de tijd. Belangrijke uitgangspunten hierbij zijn de doorlooptijd van procedures, beschikbaarheid van gronden en de ingeschatte opname van bouwkavels door de markt.

De gebiedsontwikkeling heeft een financieel tekort, dat door de gemeente wordt gedekt door een bijdrage op basis van de motie Betaalbaar wonen. Daarnaast wordt een subsidie ontvangen voor Binnenstedelijke ontwikkeling van de provincie Utrecht. Dit bestemmingsplan is daarmee financieel uitvoerbaar.

De conclusie is dat de kosten van de gebiedsontwikkeling worden gedekt door de opbrengsten van deze gebiedsontwikkeling. Dit bestemmingsplan is daarmee financieel haalbaar.

Economische uitvoerbaarheid
Door de ontwikkeling van deze locatie met woningbouw wordt een (beperkte) bijdrage geleverd aan de behoefte aan binnenstedelijke woningen. De behoefte (zie voorgaande paragrafen) is groot. De afzetbaarheid van de wooneenheden vormt geen belemmering voor de realisatie en voortgang van het project. De realiseerbaarheid van het project binnen de voorgestane planperiode is hiermee voldoende aangetoond. Daarmee is het project economisch uitvoerbaar.

Kostenverhaal
Gemeenten zijn op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) verplicht om de kosten van de grondexploitatie te verhalen. Ingeval de gemeente de uitgeefbare gronden in eigendom heeft, vindt verhaal van de kosten van de grondexploitatie plaats door verkoop van bouwrijpe grond. Het verhalen van de kosten van de grondexploitatie is verzekerd door verkoop van bouwrijpe grond.

Planschade
Naast de kosten voor het maken van het bestemmingsplan moet een inschatting worden gemaakt van het risico van planschade. De gemeente heeft daarom een planschaderisico-inventarisatie laten opstellen. Eventuele kosten van planschade zijn voor rekening van de gemeentelijke grondexploitatie voor dit plan en worden dus gedekt uit de opbrengsten van de ontwikkeling.

Exploitatieplan
Het kostenverhaal is via gronduitgifte verzekerd. Daarnaast is er geen noodzaak tot het stellen van eisen aan de fasering dan wel aan de uitvoering. Er zal bij dit bestemmingsplan dan ook géén exploitatieplan worden vastgesteld.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.2.1 Overleg ex artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening

Het plan is aan een aantal instanties toegezonden voor een reactie als bedoeld in artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening. Hieronder volgen de reacties van instanties die hebben gereageerd.

6.2.1.1 Gasunie

1. In artikel 10.3.2 ziet de Gasunie graag aangevuld dat er vooraf schriftelijk advies wordt ingewonnen bij de leidingbeheerder.

Reactie:
In artikel 10 lid 10.3 sub 2 van de planregels stond al dat er vooraf advies ingewonnen moet worden bij de leidingbeheerder. Naar aanleiding van de reactie is hieraan toegevoegd dat dit schriftelijk ingewonnen moet worden.

2. In artikel 10.4.2 dient te worden toegevoegd "graafwerkzaamheden als bedoeld in de Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten en netwerken".

Reactie:
In artikel 10 lid 10.4 sub 2 onder a zijn "graafwerkzaamheden als bedoeld in de Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten en netwerken betreffen" toegevoegd.

3. In artikel 10.4.3. graag het woordje onevenredig schrappen. Het huidige artikel biedt een beoordelingsvrijheid (zie hiervoor ook ABRvS, 20 juni 2012, zaaknummer 201200554/1/R4, r.o. 2.5.3) die niet door artikel 14 derde lid Bevb wordt geboden. Hierin is bepaald dat de veiligheid van de in de belemmeringenstrook gelegen buisleiding niet mag worden geschaad en geen kwetsbaar object wordt toegelaten. Verder graag aanvullen dat er vooraf schriftelijk advies wordt ingewonnen bij de leidingbeheerder.

Reactie:
In lijn met de reactie is het woord 'onevenredig' in artikel 10 lid 10.4 sub 3 van de planregels geschrapt en daarnaast is aan artikel 10 lid 10.4 sub 3 van de planregels het woordje 'schriftelijk' toegevoegd.

4. In dit plan valt de dubbelbestemming 'Leiding-Gas' samen met enkele andere bestemmingen. Op basis van de jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (zie de uitspraak van 19 februari 2014, zaaknummer 20134186/1/R4, r.o. 4.5 en 4.6) dient een onderlinge rangorde te worden aangegeven. Dit is nu niet het geval. Gezien de veiligheidsaspecten die gelden om een veilige ligging van de gastransportleiding te waarborgen, verzoeken wij u om een bepaling op te nemen, zodat de dubbelbestemming 'Leiding-Gas' bij het samenvallen met andere bestemmingen voorrang krijgt.

Reactie:
In artikel 10 lid 10.1 is 'mede bestemd' vervangen voor 'primair bestemd', waardoor de onderlinge rangorde tussen de bestemmingen wordt aangegeven.

Conclusie
Aan het voorontwerpplan zijn voorgaande wijzigingen doorgevoerd, waarmee het plan in lijn met de reactie van de Gasunie is gebracht.

6.2.1.2 HDSR

1. Het HDSR wil graag dat in paragraaf 5.11 van de toelichting wordt aangegeven welk deel van de totale watercompensatie (15.201 m^2) plaats zal vinden binnen de gemeente Utrecht. Daarnaast verwijst het HDSR naar het vervolgproces: opstellen inrichtingsplan en aanvragen watervergunning. Hierbij wil het waterschap graag actief betrokken blijven en in dit vervolgproces denkt het waterschap graag mee. Ter inspiratie wordt verwezen naar de website www.klimaatklaar.nl.

Reactie:
Paragraaf 5.11 hebben wij aangevuld met dat er binnen de gemeente Utrecht 2.535 m^2 en binnen de gemeente Stichtse Vecht 12.666 m^2 aan watercompensatie plaatsvindt. Daarnaast maken wij in het vervolgproces ook graag gebruik van de kennis van het HDSR.

Conclusie
In lijn met de reactie van het HDSR is in paragraaf 5.11 toegevoegd hoeveel van de totale watercompensatie binnen de gemeente Utrecht zal plaatsvinden.

6.2.1.3 Rijkswaterstaat

1. Het plangebied is gelegen parallel langs het Amsterdam-Rijnkanaal. Wellicht ten overvloede wil Rijkswaterstaat er op wijzen dat als zich ontwikkelingen voordoen binnen 30 meter uit het Amsterdam-Rijnkanaal, deze ontwikkelingen vallen binnen de beheergrens voor het waterstaatkundig beheer van het Amsterdam-Rijnkanaal. In dergelijke gevallen geldt dat er een vergunning in het kader van de Waterwet verleend moet worden door de waterbeheerder, in dit geval Rijkswaterstaat.

Reactie:
Aangezien Rijkswaterstaat heeft aangegeven dat dit deel van het Amsterdam Rijnkanaal geen formele status als waterkering heeft, is de bestemming van de vrijwaringszone gewijzigd van 'Waterstaat-Waterkering' in 'Waterstaat-Waterstaatkundige functie'. De percelen die binnen 30 meter van het Amsterdam Rijnkanaal zijn gelegen, zijn voorzien van de bestemming 'Waterstaat-Waterstaatkundige functie'. Dit betekent dat deze gronden primair bestemd zijn voor de bescherming en het beheer van de watergang, naast de andere hieraan gegeven bestemmingen. Binnen de bestemming 'Waterstaat-Waterstaatkundige functie' zijn alleen in de bestemming passende bouwwerken, geen gebouwen zijnde toegestaan met een maximale bouwhoogte van 2 meter. Voor andere gebouwen of bouwwerken is een omgevingsvergunning nodig, waarbij vooraf advies wordt ingewonnen bij de beheerder van de betreffende watergang (in dit geval bij Rijkswaterstaat). Hiermee wordt de watergang planologisch voldoende beschermd.

2. In de toelichting van het bestemmingsplan wordt ook verwezen naar het Besluit Algemene Regels Ruimtelijke Ordening (Barro). In het Barro wordt (artikelen 2.1.2 en 2.1.3) een vrijwaringszone langs rijksvaarwegen benoemd. De buitenste begrenzing van deze vrijwaringszone ligt in het geval van het Amsterdam-Rijnkanaal op 25 meter uit de oever. Binnen deze vrijwaringszone moet bij een wijziging van bestemmingen rekening gehouden worden met het voorkomen van belemmeringen voor: scheepvaart, toegankelijkheid van de rijksvaarweg voor hulpdiensten en uitvoeren van beheer en onderhoud van de vaarweg. Voor zover Rijkswaterstaat op basis van de pdf van de verbeelding kan constateren, lijkt het plangebied net buiten deze vrijwaringszone te vallen. Mocht blijken dat het plangebied desondanks toch binnen deze vrijwaringszone valt, dan wil Rijkswaterstaat ons verzoeken rekening te houden met de bepalingen uit het Barro ten aanzien van deze vrijwaringszone. Ondanks dat het plangebied buiten de vrijwaringszone lijkt te vallen, wil Rijkswaterstaat ons vragen bij de ontwikkelingen in het plangebied rekening te houden met het voorkomen van hinder voor de scheepvaart (voorkomen hinder radar bij bebouwing, voorkomen lichthinder van bijvoorbeeld straatverlichting, verlichting sportvelden etc.).

Reactie:
Delen van enkele bestemmingen liggen binnen de 25 meter afstand uit de oever van het Rijkswaterstaat. Binnen deze afstand vinden echter geen nieuwe ontwikkelingen plaats. Zoals hierboven onder reactie 1 is aangegeven zijn de percelen die binnen 30 meter van het Amsterdam Rijnkanaal gelegen zijn voorzien van de bestemming 'Waterstaat-Waterstaatkundige functie'. Binnen deze bestemming. Voor andere gebouwen of bouwwerken is een omgevingsvergunning nodig, waarover vooraf advies ingewonnen moet worden bij Rijkswaterstaat als beheerder van de waterkering. Hierdoor wordt naar onze mening voldoende rekening gehouden met de vrijwaringszone en het voorkomen van hinder voor de scheepvaart.

3. Ten aanzien van het onderwerp externe veiligheid is het verzoek van Rijkswaterstaat het advies van de Veiligheidsregio Utrecht nog in te voegen in het bestemmingsplan.

Reactie:
Het advies dat de VRU in het kader van het vooroverleg heeft gegeven is ingevoegd als bijlage 26 *van de toelichting.*

4. In het kader van U Ned zijn er zogeheten gebiedsonderzoeken uitgevoerd voor o.a. Leidsche Rijn centrum, Lage Weide, Zuilen en Overvecht. Uit deze gebiedsonderzoeken komt o.a. de wens naar voren voor een HOV- en fietsverbinding tussen Zuilen en Lage Weide. Deze verbinding zou door het plangebied van dit bestemmingsplan kunnen lopen. Op basis van voorliggend bestemmingsplan is het Rijkswaterstaat niet duidelijk in hoeverre er interactie is tussen het niveau van U Ned en dit bestemmingsplan. Daarom de vraag in hoeverre er binnen dit bestemmingsplan rekening wordt gehouden met een dergelijke ontwikkeling.

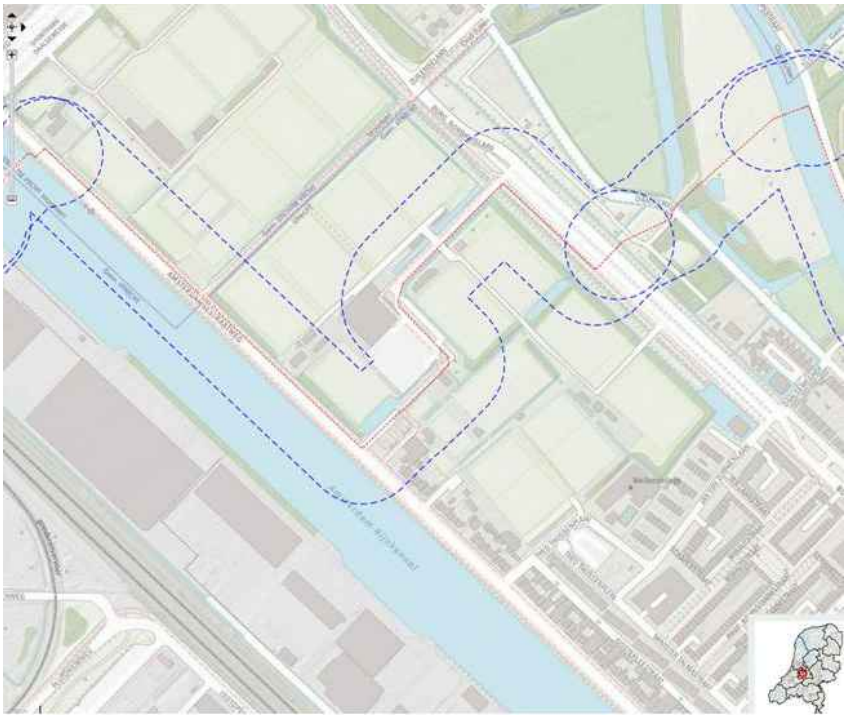
Reactie:
In het kader van U-Ned wordt de mogelijkheid open gehouden om vanaf Lage Weide een verbinding voor langzaam verkeer aan te leggen. Deze zal in het plangebied landen ter hoogte van sportpark Zuilen, in het plangebied van de gemeente Utrecht, direct naast de Zuilenselaan. Een toekomstige verbinding kan aangesloten worden op dit laantje en daarmee aangesloten worden op de nieuw te realiseren verbindingen in het plan Zuilense Vecht. Met de bestemmingsplannen voor Zuilense Vecht wordt rekening gehouden met de ruimtevraag van de mogelijke toekomstige fietsverbinding met zogenoemde 'fietswokkel'. Om die reden wordt op het sportpark Zuilen het voetbalveld direct aan de Amsterdamsestraatweg nu niet omgezet naar een kunstgrasveld.

Conclusie
Het voorontwerpbestemmingsplan is in lijn met de aandachtspunten van Rijkswaterstaat opgesteld.

6.2.1.4 VRU

1. De VRU adviseert ons om de zorginstelling of zorgwoningen buiten de 100% letaliteitszone van het Amsterdam Rijnkanaal en de buisleiding te plaatsen.

Reactie:
De zorginstelling en zorgwoningen worden mogelijk gemaakt binnen de bestemming 'Gemengd'. Deze bevindt zich ruim buiten de 1% letaliteitszone van het Amsterdam Rijnkanaal. Daarnaast worden de zorginstelling en zorgwoningen buiten de 100% letaliteitszone van de buisleiding mogelijk gemaakt (zie hiervoor ook onderstaande afbeelding).



2. De VRU adviseert om de genoemde scenario's en de handelingsperspectieven op te nemen in het bedrijfsnoodplan van de zorginstelling. Of anders van de overkoepelende zorginstelling welke de zorg gaat aanbieden in de zorgwoningen.

Reactie:
Op dit moment is nog niet duidelijk of er een zorginstelling en/of zorgwoningen worden gerealiseerd in het zogenaamde initiatievenblok, waardoor wij de scenario's en handelingsperspectieven nog niet door kunnen

geven. Wel maakt het advies van de VRU onderdeel uit van dit bestemmingsplan. Bovendien zal er bij de aanvraag om omgevingsvergunning nog getoetst worden aan o.a. brandveiligheid.

3. De VRU adviseert om voldoende vluchtmogelijkheden te realiseren zodat men altijd van een risicobron af kan vluchten en om bij de toepassing van een mechanisch ventilatiesysteem, deze per woning afsluitbaar te maken.

Reactie:
Dit advies zal in het kader van de aanvraag om omgevingsvergunning worden getoetst. Het is goed dat de VRU hier al in een vroeg moment in het proces aandacht voor vraagt, zodat hier rekening mee gehouden kan worden.

4. De VRU vraagt om het concept stedenbouwkundig plan aan te leveren bij de VRU ter beoordeling van de aspecten bereikbaarheid en bluswatervoorziening.

Reactie:
Gelijktijdig met het bestemmingsplan werken de gemeente Utrecht en de gemeente Stichtse Vecht aan het Stedenbouwkundig Plan (SP) voor de woonvelden en het Voorlopig Ontwerp Inrichtingsplan (VOIP) voor het sportieve lint en de sportparken. Bij het opstellen van het SP en het VOIP is al vooroverleg gevoerd met het VRU. Naar aanleiding van de reactie zijn het SP en het VOIP nogmaals naar de VRU gestuurd.

<u>Conclusie</u>
Het bestemmingsplan voldoet aan de legaliteitseisen waar de VRU aandacht voor vraagt. De aspecten over vluchtmogelijkheden en brandveiligheid worden in het kader van de aanvraag om omgevingsvergunning nader getoetst.

Hoofdstuk 7 Juridische plantoelichting

7.1 Inleiding

Het bestemmingsplan is opgesteld volgens de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP 2012). De SVBP 2012 maakt het mogelijk om bestemmingsplannen te maken die op vergelijkbare wijze zijn opgebouwd en op eenzelfde manier worden verbeeld. Vergelijkbare bestemmingsplannen leiden tot een betere leesbaarheid, raadpleegbaarheid en helderheid voor de gebruiker en draagt zo bij aan een effectiever en efficiëntere dienstverlening.

7.2 Opbouw regels

De opzet van de bestemmingsregels is steeds gelijk:

- bestemmingsomschrijving (met ondergeschikte en nevengeschikte doeleinden);
- bouwregels;
- afwijkingsregels van de bouwregels;
- waar nodig: een bijzondere gebruiksregel;
- eventueel een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden, ter bescherming van het in stand houden en onderhoud van een waterkering en aardgastransportleiding.

7.2.1 Het gebruik van het woord of

Wanneer in de regels van dit bestemmingsplan in een opsomming van gevallen het woord 'of' wordt gebruikt, is daaronder mede begrepen de situatie dat meer dan een van de genoemde gevallen zich tegelijk voordoen. Onder 'of' wordt een combinatie van opties niet uitgesloten.

7.3 Artikelsgewijze toelichting

Op een aantal bestemmingen is in deze paragraaf een nadere toelichting opgenomen.

Artikel 2 Wijze van meten
De regels in dit artikel maken duidelijk hoe de gemeente gaat meten, als er in een regel een bepaalde maat, zoals een bouwhoogte, staat.

De verplichte "Anti-dubbeltelregel" uit het Besluit ruimtelijke ordening is in artikel 2, lid 2.5, opgenomen. Deze regel voorkomt dat steeds vanuit de feitelijke situatie van het heden wordt gemeten. Als een bewoner bijvoorbeeld 60% van zijn tuin mag volbouwen en dat ook heeft gedaan, ontstaat een nieuwe tuin. Deze regel verhindert dat de bewoner nu ook weer 60% van de nieuwe, kleinere tuin mag volbouwen.

Artikel 3 Geluidzone - industrie
Wanneer op een industrieterrein conform het bestemmingsplan bedrijven worden toegelaten die veel lawaai kunnen voortbrengen, moet er vanuit de Wet geluidhinder rond dit terrein een geluidszone worden vastgesteld. Deze categorie van bedrijven (de zogeheten 'grote lawaaimakers') staan beschreven in bijlage 1, onderdeel D van het Besluit omgevingsrecht. De bedrijven op het gezoneerde industrieterrein Lage Weide moeten gezamenlijk voldoen aan de grenswaarden voor geluid. Grote lawaaimakers zijn bijvoorbeeld betonfabrieken, motorcrossterreinen en energiecentrales. Een groot deel van industrieterrein Lage Weide is gezoneerd in de zin van de Wet geluidhinder. Rond het industrieterrein Lage Weide is een 'geluidzone-industrielawaai' vastgesteld. Op grond van de Wet geluidhinder behoort tot deze geluidszone het gebied tussen het industrieterrein en de buitengrens van de geluidszone industrielawaai. Het industrieterrein maakt dus zelf geen deel uit van de geluidzone. Buiten de geluidzone mag de geluidbelasting als gevolg van het betreffende industrieterrein niet meer bedragen dan 50 dB(A). Voor het industrieterrein en de daarop aanwezige woningen gelden geen geluidsnormen. Op de verbeelding is de geluidzone, voor zover deze binnen het plangebied valt, weergegeven met de gebiedsaanduiding 'geluidzone - industrie'. Binnen de geluidzone zijn woonbestemmingen en andere geluidgevoelige bestemmingen alleen toegestaan als de geluidbelasting op de gevels voldoet aan de wettelijke grenswaarden (voorkeursgrenswaarde is 50 dB(A)) of het maximaal toelaatbare geluidsniveau.

Artikel 4 Gemengd

Het zogenaamde 'initiatievenblok' heeft de bestemming 'Gemengd' gekregen. Binnen dit blok mag gewoond worden. Ook is er binnen deze bestemming één woon-werk woning onder voorwaarden toegestaan. Daarnaast zijn een zorginstelling en zorgwoningen toegestaan. Hierdoor zijn op deze locatie verschillende woon- en zorgconcepten mogelijk. Van belang hierbij is dat het aantal wooneenheden van 60 niet overschreden wordt. Bij de bepaling hiervan wordt één zorgwoning gezien als één wooneenheid, een (onzelfstandige) kamer van een zorginstelling wordt geteld als één wooneenheid en één woning als één zelfstandige wooneenheid. Bij het wonen mag onder voorwaarden een bedrijf-aan-huis of een bed-and-breakfast als ondergeschikte functie uitgeoefend worden. Dit is geregeld in artikel 19 lid 19.4 en 19.5. Hiervoor verwijzen wij naar de bijbehorende toelichting in hoofdstuk 8. Aan de kant van de Burgemeester Norbruislaan mag de begane grond of beletage ook gebruikt worden voor de functies sport en/of maatschappelijke voorzieningen (met uitzondering van een kinderdagverblijf, buitenschoolse opvang en onderwijsfunctie) en/of dienstverlening in de vorm van een pakketpunt. Hierbij is van belang dat er in totaal niet meer dan 750 m^2 aan sportvoorzieningen, niet meer dan 1.500 m^2 aan maatschappelijke voorzieningen en niet meer dan 50 m^2 voor een pakketpunt gerealiseerd mogen worden binnen de bestemmingen 'Gemengd' en 'Wonen'. Het 'initiatievenblok' mag voorzien worden van een halfverdiepte of eenlaagse ondergrondse parkeervoorziening. Binnen deze bestemming mogen binnen het bouwvlak transformtorruimtes en warmteverdeelstations komen (of in de halfverdiepte of ondergronds parkeervoorziening). Een andere voorwaarde is dat deze meeontworpen zijn in de bebouwing. De transformatorruimtes en warmteverdeelstations mogen ook voorzien in de behoefte van de sportvoorzieningen. Via een omgevingsvergunning (binneplanse afwijking) kunnen er plaatselijke verhogen voor bijvoorbeeld installaties worden toegestaan tot maximaal 3 meter extra, mits de plaatselijke verhogingen inpandig worden opgelost of goed omkaders worden meeontworpen in het gevelbeeld. Er mogen uitsluitend geluidgevoelige bestemmingen worden opgericht indien het bouwplan in overeenstemming is met de Wet geluidhinder of met het besluit ontheffing Hogere waarde.

Artikel 5 Groen
De route waar de langzaamverkeersverbinding de 'Strip', voor sportief en recreatief gebruik, wordt aangelegd heeft de bestemming 'Groen'. Ook de plekken waar de speel- en buitensportvoorzieningen kunnen komen vallen binnen de bestemming 'Groen'. Andere soorten groenvoorzieningen, waaronder de plekken die van ecologische waarden zijn en de veldjes, vallen ook binnen deze bestemming. Binnen de bestemming 'Groen' is daarnaast waterbeheer, waterberging en water toegestaan. De kleinere watergangen zijn dan ook niet apart bestemd. Daarnaast mogen er binnen deze bestemming voet- en fietspaden worden gerealiseerd.

Binnen de bestemming 'Groen' is de aanduiding 'specifieke vorm van horeca-1' opgenomen. Binnen het gebied van deze aanduiding is één horecavestiging in de categorie D2 van de Lijst van Horeca-activiteiten inclusief een horecaterras toegestaan. Zie hiervoor ook de toelichting op de indeling in de Lijst van Horeca-activiteiten. Aan het horecagebouw zijn een maximale bouwhoogte en oppervlakte verbonden. Binnen deze aanduiding mag ook een wat grotere speeltuin worden gerealiseerd, die mag bestaan ook speelelementen met een hogere maximele bouwhoogte dan die op andere plekken binnen het plangebied worden toegestaan. Onder voorwaarden is het toegestaan om de bestaande keet die staat in het groen bij het Theo van Thijssenplein te verplaatsen. Deze keet wordt gebruikt voor de opslag van spelmateriaal. Om het essentieel foerageergebied van de gewone dwergvleermuis te beschermen heeft de watergang met aansluitende bomenrijen aan de oostkant van het plangebied de aanduiding 'specifieke vorm van groen - 3' gekregen. Binnen deze aanduiding mogen alleen de omgevingsvergunningplichtige bomen gekapt worden zoals weergegeven op afbeelding 2 van bijlage 3. Van deze regel kan eventueel met een omgevingsvergunning worden afgeweken wanneer de kap niet leidt tot nadelige effecten voor het essentieel foerageergebied. Hierbij is van belang dat deze regels aanvullend zijn op de regels van artikel 27. Om het essentieel foerageergebied van de gewone dwergvleermuis te beschermen zijn ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van groen - 3' ook specifieke regels opgenomen over doorsteken door het essentieel foerageergebied. Er mogen alleen op specifieke locaties en onder specifieke voorwaarden nieuwe doorsteken gerealiseerd worden. De nieuwe doorsteken mogen bijvoorbeeld alleen verlicht worden met vleermuisvriendelijke verlichting, waarbij het type verlichting, de locaties van de verlichting en de afscherming van de verlichting in afstemming met een ecoloog van de gemeente Utrecht plaats moet vinden. Voor de nieuwe doorsteken is een omgevingsvergunning voor de activiteit 'afwijken van de bestemming' nodig.

Artikel 6 Leiding - Gas
De hoge druk gastransportleiding, inclusief de beperkingenzone, heeft de dubbelbestemming 'Leiding - Gas' gekregen. Binnen deze dubbelbestemming mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen ten dienste van de bestemming 'Leiding-Gas' worden gebouwd. Bouwen ten dienste van één van de andere bestemmingen kan alleen wanneer hiervoor een omgevingsvergunning wordt verleend. Bij de beoordeling zal de veiligheid tot de gasleiding worden beoordeeld. Kwetsbare

objecten worden daarnaast niet toegelaten. In het kader van de aanvraag om omgevingsvergunning wordt om een advies van de beheerder van de leiding gevraagd. Daarnaast is voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde of voor werkzaamheden (zoals het kappen van bomen en het dempen van sloten) een omgevingsvergunning nodig. Dit artikel gaat voor op artikel 25 en dit blijkt uit artikel 13 lid 13.1.

Artikel 7 Sport
Binnen de bestemming 'Sport' mogen allerlei sporten worden uitgeoefend. Daarnaast is additionele horeca (een kantine) behorende bij de hoofdactiviteit 'Sport' mogelijk, mits aan bijbehorende voorwaarden wordt voldaan om de ondergeschiktheid van de additonele horeca ten opzichte van de hoofdfunctie te waarborgen (zie hiervoor artikel 22 en paragraaf 8.3.6).

Buurtactiviteiten zijn binnen de bestemming 'Sport' ook toegestaan met als doel om de bezettingsgraad van sportaccomodaties te verhogen en ruimte te bieden aan initiatieven uit de samenleving, zoals activiteiten van bewonersorganisaties, ouderen- en jongerenwerk, muziekles, kaartclubs en scouting. Buitenschoolse opvang is mogelijk in het nieuwe verenigingsgebouw en in sporthal Zuilen. In sporthal Zuilen is daarnaast onderwijs, met uitzondering van een basisschool en middelbare school, mogelijk. Hierdoor kan bijvoorbeeld de MBO Sportopleiding hier gevestigd worden.

Er mag één nieuw verenigingsgebouw worden gebouwd van maximaal twee bouwlagen hoog (met een maximale bouwhoogte van 10 meter). Het bouwvlak mag voor maximaal 85% worden bebouwd. Een tribune mag onderdeel uitmaken van het ontwerp. De eerste bouwlaag mag daarnaast (deels) voorzien worden van een dakterras. Buiten het bouwvlak mag één tribune en mogen meerdere dug outs worden geplaatst.

Binnen de bestemming 'Sport' worden zoekgebieden met de aanduiding 'specifieke vorm van sport-2' weergegeven. Binnen de zoekgebieden mag één technische ruimte voor het warmtenet worden gebouwd. Aan dit gebouw is een maximale bouwhoogte en maximale oppervlakte gekoppeld.

Lichtmasten van maximaal 15 meter zijn toegestaan op de velden die niet direct langs het essentieel foerageergebied gelegen zijn. Een uitzondering hierop vormt het hoofdveld dat met de korte kant aan het essentieel foerageergebied gelegen is. Hier zijn lichtmasten van maximaal 15 meter toegestaan, mits er op de twee lichtmasten die het dichtst op het essentieel foerageergebied staan scherm-kappen worden geplaats ter voorkoming van lichtverstrooiing.

Om het essentieel foerageergebied van de gewone dwergvleermuis te beschermen heeft de watergang met aansluitende bomenrijen aan de oostkant van het plangebied de aanduiding 'specifieke vorm van groen - 3' gekregen. Binnen deze aanduiding mogen alleen de omgevingsvergunningplichtige bomen gekapt worden zoals weergegeven op afbeelding 2 van bijlage 3. Van deze regel kan eventueel met een omgevingsvergunning worden afgeweken wanneer de kap niet leidt tot nadelige effecten voor het essentieel foerageergebied. Hierbij is van belang dat deze regels aanvullend zijn op de regels van artikel 27. Om het essentieel foerageergebied van de gewone dwergvleermuis te beschermen zijn ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van groen - 3' ook specifieke regels opgenomen over doorsteken door het essentieel foerageergebied. Er mogen alleen op specifieke locaties en onder specifieke voorwaarden nieuwe doorsteken gerealiseerd worden. De nieuwe doorsteken mogen bijvoorbeeld alleen verlicht worden met vleermuisvriendelijke verlichting, waarbij het type verlichting, de locaties van de verlichting en de afscherming van de verlichting in afstemming met een ecoloog van de gemeente Utrecht plaats moet vinden. Voor de nieuwe doorsteken is een omgevingsvergunning voor de activiteit 'afwijken van de bestemming' nodig.

Er mogen uitsluitend geluidgevoelige bestemmingen worden opgericht indien het bouwplan in overeenstemming is met de Wet geluidhinder of met het besluit ontheffing Hogere waarde.

Artikel 8 Verkeer - Verblijfsgebied
De meeste wegen in het plangebied zijn opgenomen in de bestemming 'Verkeer- Verblijfsgebied'. Dit zijn de wegen met hoofdzakelijk een functie voor het bestemmingsverkeer. Ook de pleinen, de bermen van wegen en het snippergroen maken hier deel van uit. Het parkeerterrein bij Sporthal Zuilen heeft ook deze bestemming gekregen. Er zijn kleine gebouwtjes toegestaan bijvoorbeeld voor het realiseren van fietsenstallingen.

Om het essentieel foerageergebied van de gewone dwergvleermuis te beschermen heeft de watergang met aansluitende bomenrijen aan de oostkant van het plangebied de aanduiding 'specifieke vorm van groen - 3' gekregen. Binnen deze aanduiding mogen alleen de omgevingsvergunningplichtige bomen gekapt worden zoals weergegeven op afbeelding 2 van bijlage 3. Van deze regel kan eventueel met een omgevingsvergunning worden afgeweken wanneer de kap niet leidt tot nadelige effecten voor het essentieel foerageergebied. Hierbij is van belang dat deze regels aanvullend zijn op de regels van artikel 27. Om het essentieel foerageergebied van de gewone dwergvleermuis te beschermen zijn ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van

groen - 3' ook specifieke regels opgenomen over doorsteken door het essentieel foerageergebied. Er mag alleen ter hoogte van de grote bouwvlek en het initiatievenblok en onder specifieke voorwaarden een nieuwe doorsteek gerealiseerd worden. Van belang is dat de bestaande doorsteek 1 versmald wordt en voorzien wordt van vleermuisvriendelijke verlichting (of onverlicht wordt). De nieuwe doorsteek mag bijvoorbeeld alleen verlicht worden met vleermuisvriendelijke verlichting, waarbij het type verlichting, de locaties van de verlichting en de afscherming van de verlichting in afstemming met een ecoloog van de gemeente Utrecht plaats moet vinden. Deze mag ook voor gemotoriseerd verkeer worden gebruikt. Voor de nieuwe doorsteek is een omgevingsvergunning (binnenplanse afwijking) nodig.

Artikel 9 Water
Water is in het plangebied een structurerend element. De grotere watergangen zijn in de bestemming 'Water' opgenomen. Bij de bestemmingsomschrijvingen van Groen, Verkeer - Verblijfsgebied, Sport, Wonen, Wonen-1 en Gemengd is water(berging) ook toegestaan.

Om het essentieel foerageergebied van de gewone dwergvleermuis te beschermen heeft de watergang met aansluitende bomenrijen aan de oostkant van het plangebied de aanduiding 'specifieke vorm van groen - 3' gekregen. Binnen deze aanduiding mogen alleen de omgevingsvergunningplichtige bomen gekapt worden zoals weergegeven op afbeelding 2 van bijlage 3. Van deze regel kan eventueel met een omgevingsvergunning worden afgeweken wanneer de kap niet leidt tot nadelige effecten voor het essentieel foerageergebied. Hierbij is van belang dat deze regels aanvullend zijn op de regels van artikel 27. Een doorsteek over de bestemming Water is toegestaan bij de aanduiding 'specifieke vorm van groen -3' wanneer het voldoet aan de voorwaarden zoals gesteld binnen de bestemming Groen, Sport en Verkeer-Verblijfsgebied met de aanduiding 'specifieke vorm van groen -3'.

Artikel 10 Waterstaat - Waterstaatkundige functie
De vrijwaringszone van het Amsterdam-Rijnkanaal heeft de bestemming Waterstaat - Waterstaatkundige functie gekregen, ter bescherming van deze watergang.

Hierbij merken wij op dat er voor eventuele nieuwe ontwikkelingen binnen deze zone ook een vergunning in het kader van de Waterwet nodig is.

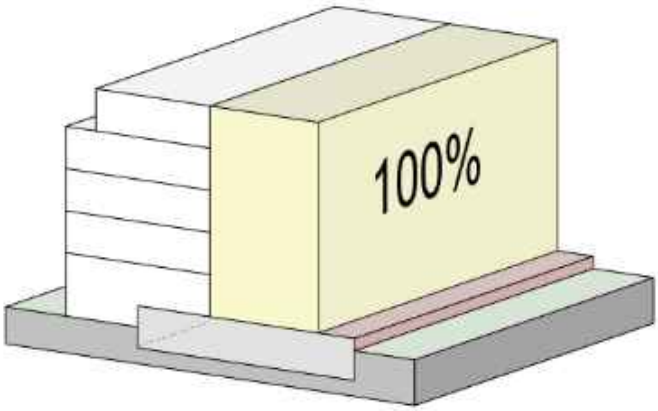
Artikel 11 Wonen
Binnen deze bestemming vallen de bouwblokken achter de Amsterdamsestraatweg en een deel van de grote bouwvlek (met uitzondering van het initiatievenblok). Naast reguliere woningen mogen ter plaatse van de aanduiding 'woon-werk woningen' maximaal 8 woon-werk woningen gerealiseerd worden. De woon-werk woningen moeten wel aan een aantal voorwaarden voldoen. Daarnaast zijn op de begane grond of beletage, indien aangegeven, andere functies mogelijk. Het maximale aantal woningen (dit aantal is inclusief woon-werk woningen) is vastgesteld op 209 bij het deel dat onderdeel uitmaakt van de grote bouwvlek (met uitzondering van het initiatievenblok met de bestemming Gemengd). Deze woningen moeten binnen de bouwvlakken worden gebouwd. Ter plaatse van de aanduiding 'parkeergarage' is een halfverdiepte of eenlaagse ondergrondse parkeervoorziening mogelijk bij de grote bouwvlek. Bij de woningen achter de Amsterdamsestraatweg vindt parkeren plaats op maaiveldniveau. Binnen de bouwvlakken achter de Amsterdamsestraatweg mogen in totaal maximaal 19 woningen worden gebouwd. Onder voorwaarden zijn erkers toegestaan bij de voorgevels van de woningen.
Bij het wonen mag onder voorwaarden een bedrijf-aan-huis of een bed-and-breakfast als ondergeschikte functie uitgeoefend worden. Dit is geregeld in artikel 19 lid 19.4 en 19.5. Hiervoor verwijzen wij naar de bijbehorende toelichting in hoofdstuk 8.

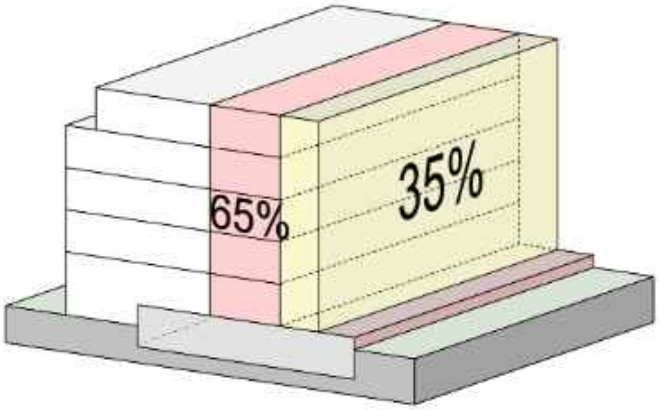
Een deel van de begane grond of beletage mag bij het grote bouwblok ook gebruikt worden voor de functies dienstverlening (in de vorm van een pakketpunt), sport en/of maatschappelijke voorzieningen (met uitzondering van een kinderdagverblijf, buitenschoolse opvang en onderwijsfunctie). Hierbij is van belang dat er in totaal niet meer dan 750 m^2 aan sportvoorzieningen en niet meer dan 1.500 m^2 aan maatschappelijke voorzieningen gerealiseerd mogen worden binnen de bestemmingen 'Gemengd' en 'Wonen'.

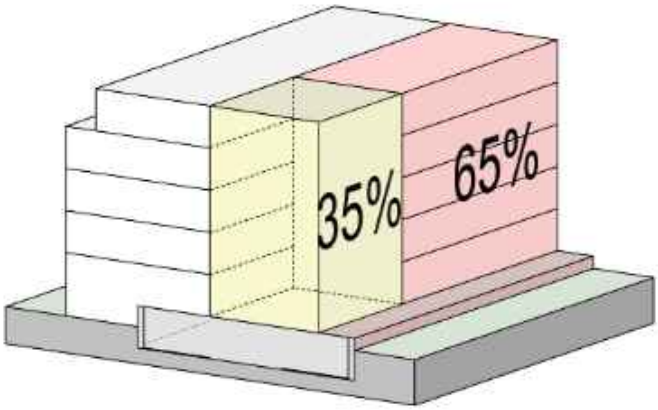
Onder voorwaarden is het mogelijk om via een omgevingsvergunning (binnenplanse afwijking) ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 1' het bouwvlak met een maximale diepte van 12 meter met 9 meter te verlengen, mits aan een aantal voorwaarden wordt voldaan. Over een aantal voorwaarden wordt hieronder een nadere uitleg gegeven. Het huidige bouwvlak moet qua gebouwdiepte- en bouwhoogte hoofdzakelijk (uitzonderingen hierop staan in de planregel genoemd) benut zijn om aanspraak te kunnen maken op een verlenging van het bouwvlak. Het doel is namelijk dat er een doorlopende gevelwand van 4-5 bouwlagen wordt gebouwd aan de straatzijde. Het is dus bijvoorbeeld niet de bedoeling dat er binnen het bouwvlak een gebouw van maar 3 bouwlagen wordt gebouwd en dat daarnaast buiten het bouwvlak een uitbreiding van 9 meter ontstaat van 3 bouwlagen hoog. Hierbij is ook van belang dat de eventuele uitbreiding dus

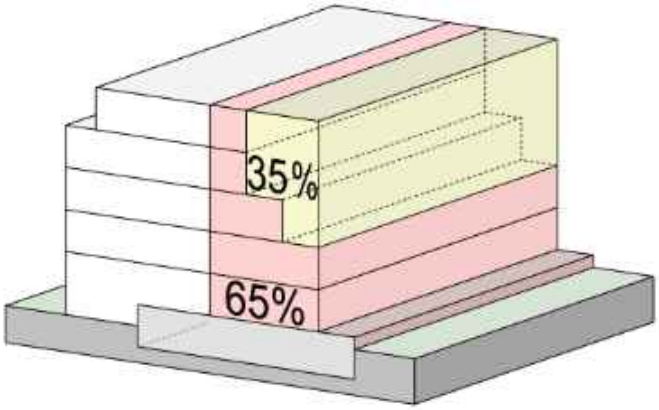
altijd een toevoeging moet zijn aan een hoofdgebouw binnen het bouwvlak. De toevoeging kan dus nooit een losstaand zelfstandig gebouw zijn.

Maximaal 65% van de oppervlakte van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 1' maal de maximale bouwhoogte van 18 meter mag extra bebouwd worden per bouwvlak. Dit betekent dus dat er niet overal ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 1' 9 meter diep keer 18 meter hoog bijgebouwd kan worden. Zie hiervoor ook onderstaande afbeelding.


100%


65%
35%


35%
65%


35%
65%

Een nadere uitwerking van voorbeelden van een uitbreiding van het bouwvolume van maximaal 65% buiten het bestaande bouwvlak

Via een omgevingsvergunning (binnenplanse afwijking) kunnen er aan de binnenzijdes van de bouwblokken balkons worden toegestaan (deze mogen dieper zijn dan 1,5 meter waarvoor ook een algemene afwijkingsmogelijkheid bestaat). Wanneer een omgevingsvergunning is verleend, waarmee het hoofdgebouw buiten het bouwvlak is vergroot, dan kan een omgevingsvergunning verleend worden voor het uitsteken van balkons buiten de vergunde achtergevel. Via een omgevingsvergunning (binneplanse afwijking) kunnen er plaatselijke verhogen voor bijvoorbeeld installaties worden toegestaan tot maximaal 3 meter extra, mits de plaatselijke verhogingen inpandig worden opgelost of goed omkaders worden meeontworpen in het gevelbeeld.

Binnen de bestemming 'Wonen' komt de aanduiding 'specifieke vorm van groen - 1' twee keer voor. Ter plaatse van beide aanduidingen moet een collectieve tuin van minimaal 1.000 m^2 per aanduiding worden gerealiseerd. Binnen de collectieve tuinen mogen geen parkeervoorzieningen worden aangelegd, aangezien parkeren binnen deze bestemming alleen is toegestaan ter plaatse van de functieaanduidingen voor parkeren.

Er mogen uitsluitend geluidgevoelige bestemmingen worden opgericht indien het bouwplan in overeenstemming is met de Wet geluidhinder of met het besluit ontheffing Hogere waarde.

Artikel 12 Wonen - 1
Het adres Amsterdamsestraatweg 1015, waar maximaal twee woningen mogen komen, heeft de bestemming 'Wonen - 1' gekregen. Bij deze woningen zijn onder voorwaarden erkers toegestaan. Bij het wonen mag onder voorwaarden een bedrijf-aan-huis of een bed-and-breakfast als ondergeschikte functie uitgeoefend worden. Dit is geregeld in artikel 19 lid 19.4 en 19.5. Hiervoor verwijzen wij naar de bijbehorende toelichting in hoofdstuk 8. Binnen de bestemming 'Wonen-1' is parkeren niet toegestaan. Autoparkeren ten behoeve van deze bestemming zal plaatsvinden binnen de achtergelegen bestemming 'Wonen'.

Er mogen uitsluitend geluidgevoelige bestemmingen worden opgericht indien het bouwplan in overeenstemming is met de Wet geluidhinder of met het besluit ontheffing Hogere waarde.

7.4 Handhaving

Door handhaving controleert de overheid of burgers, bedrijven en bijvoorbeeld overheidsorganen zich aan de wet- en regelgeving houden. Onder handhaving wordt verstaan het door controle (toezicht en opsporing) en het toepassen (of dreigen daarmee) van bestuursrechtelijke sancties, bereiken dat het bepaalde bij of krachtens enig wettelijk voorschrift wordt nageleefd. De handhaving van de van toepassing zijnde regeling binnen de gemeente Utrecht, wordt uitgevoerd door diverse diensten en afdelingen. Zo wordt namens het college onder andere gehandhaafd op de regels van voorliggend bestemmingsplan. Dit betekent dat de regels voor wat betreft het gebruik en de bebouwingsregels worden gehandhaafd. Dit gebeurt veelal door toetsing tijdens het behandelen van de aanvragen om omgevingsvergunning, maar kan ook gebeuren als gevolg van toezicht tijdens de uitvoering van de bouw of op grond van een eigen constatering indien een bouwwerk of een perceel in strijd met het bestemmingsplan wordt gebruikt. Indien er bijvoorbeeld sprake is van illegale ingebruikname van gemeentelijke grond, dan zal hiertegen worden opgetreden.

Doel handhavend optreden
Het doel van het handhavend optreden van de gemeente is niet direct gekoppeld aan de noodzaak van een actueel bestemmingsplan. Voor de bewoners van het plangebied is duidelijk waar zij aan toe zijn (qua bouwen, zoals bijvoorbeeld uitbreiding van de woning, en qua gebruik), maar het niet handhaven haalt de effectiviteit van een actueel bestemmingsplan onderuit. De toegevoegde waarde van het verlenen van een omgevingsvergunning voor een vrijstaand bijbehorend bouwwerk is niet groot, indien er op andere plaatsen - zonder vergunning - vrijstaande bijbehorende bouwwerken zijn geplaatst. Dit wordt nog eens problematischer zodra een omgevingsvergunning wordt geweigerd, terwijl diverse vergelijkbare bouwwerken reeds illegaal zijn geplaatst. In dit laatste geval is de roep om handhavend op te treden dan ook het grootst.

Wijze van handhaven
Op grond van de Algemene wet bestuursrecht heeft het college een tweetal instrumenten bij handhaving van bestemmingsplannen tot haar beschikking: bestuursdwang en dwangsom. Bij het toepassen van bestuursdwang wordt de overtreding (het geconstateerde illegale bouwwerk c.q. gebruik) ongedaan gemaakt op kosten van de overtreder. Dit kan betekenen dat een bouwwerk door de gemeente wordt afgebroken en de kosten van bijvoorbeeld de aannemer en de gemeentelijke (voorbereidings)kosten op de overtreder worden verhaald. Het is tevens mogelijk om,

indien er zonder omgevingsvergunning wordt gebouwd en de bouw wordt stilgelegd door middel van een bouwstop, de bouwmaterialen weg te slepen en elders op te slaan. Het opleggen van een last onder dwangsom betekent bijvoorbeeld dat het illegale gebruik moet worden gestaakt binnen een door het college gestelde termijn. Overschrijdt men de termijn, dan zal de dwangsom in rekening worden gebracht bij de overtreder. Doel van de dwangsom is het onaantrekkelijk maken van het voortzetten van de geconstateerde overtreding. De dwangsom zal dan ook in relatie moeten staan aan (en zal derhalve altijd hoger zijn dan) het voordeel dat de overtreder heeft bij het voortzetten van de illegaliteit. In het plangebied zal handhavend worden opgetreden tegen het illegale gebruik van bouwwerken en percelen. Bijvoorbeeld het verhuren van opslagruimte ten behoeve van de stalling van caravans, maar ook het gebruik van een winkel als café. Verder zal er bij de bouw worden gecontroleerd op de uitvoering van verleende omgevingsvergunningen. Uiteraard zal er ook gecontroleerd worden of, in het geval van een geweigerde omgevingsvergunning voor een woning, de betreffende woning niet alsnog wordt gebouwd. Voorts zal de gemeente toezien op - onder de Wet milieubeheer vallende - bedrijven. Dit vloeit voort uit de regels van het bestemmingsplan. Indien er immers ter plaatse een bedrijfsactiviteit plaats mag vinden, zal dit qua gebruik (intensiteit en hinder) gehandhaafd worden.

Hoofdstuk 8 Juridische toelichting van de algemene regels

8.1 Algemene inleidinghoofdstukken 3 tot en met 7

8.1.1 Bijzondere en algemene regels

In bestemmingsplannen zijn twee soorten regels te vinden: *bijzondere regels* die alleen gelden voor locaties waar een bepaalde bestemming of functie geldt en *algemene regels* die voor alle bestemmingen of functies gelden. De bijzondere regels staan in hoofdstuk 2 van de regels van dit plan. De algemene regels staan, de begrippen en meetregels in hoofdstuk 1 buiten beschouwing gelaten, in vijf hoofdstukken: de hoofstukken 3 tot en met 7. In dit hoofdstuk noemen we de regels van die hoofdstukken 'de algemene regels'.

De algemene regels over activiteiten staan in:

- hoofdstuk 3 Bouwen en slopen;
- hoofdstuk 4 Gebouwen en locaties gebruiken;
- hoofdstuk 5 Grondwerk; en
- hoofdstuk 6 Beheer van natuur, flora en fauna.

De algemene regels met het overgangsrecht zijn in hoofdstuk 7 te vinden.

8.1.2 Voortuitlopen op de Omgevingswet, uniformering van regels

De Eerste en Tweede Kamer hebben in 2016 de Omgevingswet aangenomen en sindsdien hebben zij daarin ook nog veel wijzigingen aangebracht. De wet gaat straks, onder meer, de Wet ruimtelijke ordening vervangen. De Omgevingswet is nog niet in werking getreden, maar dat zal waarschijnlijk wel op 1 januari 2024 gebeuren. De Omgevingswet brengt veel veranderingen met zich mee. Een belangrijke verandering voor de gemeente is dat de gemeente dan alle bestemmingsplannen moet overbrengen naar één omgevingsplan.

In 2022 en 2023 gaat de gemeente in stappen toewerken naar de nieuwe wet en naar het omgevingsplan. Een van de stappen is dat de gemeente ervoor zorgt dat alle algemene regels van alle bestemmingsplannen hetzelfde zijn. In januari 2022 is daarom het ontwerpbestemmingsplan Chw bestemmingsplan Algemene regels Utrecht ter inzage gelegd. De afkorting Chw staat voor: Crisis- en herstelwet, een wet die afwijkingen toestaat van de verplichte standaarden voor bestemmingsplannen en die toestaat dat er regels worden gesteld over onderwerpen die in een gewoon bestemmingsplan niet voorkomen, zoals regels over het kappen van bomen. De algemene regels in dat bestemmingsplan gelden voor de hele gemeente, met uitzondering van gebieden waar een beheersverordening geldt.

In dit plan zijn de algemene regels van het bestemmingsplan Algemene regels Utrecht overgenomen. Zo zorgen we dat de uniformiteit van de regels gehandhaafd blijft.

Meer informatie over hoe gemeente toewerkt naar de Omgevingswet en het omgevingsplan is te vinden in hoofdstuk 1 van de toelichting van het bestemmingsplan Algemene regels Utrecht.

8.1.3 Nieuwe termen in de algemene regels

De Omgevingswet gebruikt nieuwe termen. Een 'bestemming' wordt in die wet 'functie' genoemd en 'gebruik' is straks een 'activiteit'. Om te oefenen met de nieuwe termen en om er alvast aan te wennen, zijn deze termen al gebruikt in de algemene regels.
Bij het lezen van de algemene regels is het dus van belang om de onderstaande termen te kennen:

- functie: de "bestemming"; de functie beschrijft waar de locatie met die functie voor bedoeld is;
- locatie: de "gronden", dus de plaats of plek;
- activiteit: het "gebruik"; wat je doet, soms ook wat je nalaat, en soms ook het resultaat van de activiteit.

Om het onderscheid tussen een functie (bestemming) en een activiteit te verduidelijken wordt de

activiteit in dit plan meestal met een werkwoord, bijvoorbeeld bouwen, beschreven.

De Omgevingswet hanteert ook de term 'fysieke leefomgeving'. In dit hoofdstuk spreken we van 'leefomgeving'.
De term 'omgevingsvergunning' is in de algemene regels vervangen door 'vergunning', als het gaat om de omgevingsvergunning die de gemeente op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en straks op grond van de Omgevingswet kan vragen.

8.2 Bouwen en slopen (hoofdstuk 3 van de regels)

8.2.1 Inleiding op de algemene bouwregels

In hoofdstuk 3 van de algemene regels wordt het bouwen als een zelfstandige activiteit gezien. De algemene regels over bouwen zijn in dat hoofdstuk opgenomen, met uitzondering van regels die bedoeld zijn om een functie (bestemming) te vrijwaren van bebouwing, zoals regels die bij de functie gasleiding horen. Die beschermende regels zijn opgenomen in hoofdstuk 5.

In de regels over de functie (bestemming) die in hoofdstuk 2 van de regels staan kunnen ook regels staan over het bouwen, bijvoorbeeld over de hoogte van een gebouw of het bouwvlak waarbinnen een gebouw moet worden gebouwd. De gemeente toetst een vergunningaanvraag voor het bouwen ook aan die regels. Als een regel uit hoofdstuk 2 in strijd is met de algemene regels, gaat de regel in hoofdstuk 2 voor. Zie ook: paragraaf 8.2.2.

In de bestemmingsplannen Veldhuizen, De Meern en Voordorp-Voorveldsepolder is een 'overige zone - bouwen' aan locaties toegekend. Zo'n zone omvat alle functies waar hoofdgebouwen gebouwd zijn of gebouwd kunnen worden. Grofweg zijn dat de functies die niet tot het openbare gebied behoren, later aangevuld met agrarische functies. Bestemmingsplannen die in 2022 de beheersverordeningen gaan vervangen zullen ook met zo'n zone werken. Zie ook paragraaf 8.2.5. Als een regel geen verwijzing naar de 'overige zone - bouwen' heeft, dan geldt de regel in principe dus voor het hele grondgebied van de gemeente waarvoor een bestemmingsplan geldt, inclusief de gebieden met een Chw-plan. Alleen gebieden met een beheersverordening houden hun eigen regeling.

Omdat de algemene regels zijn opgesteld voor de hele gemeente, kunnen er regels in staan die verwijzen naar zones of aanduidingen die in dit bestemmingsplan niet voorkomen, zoals de genoemde 'overige zone - bouwen' of de 'waarde - omgevingskwaliteit'. Dat is geen probleem: die regels worden dan binnen het plangebied van het bestemmingsplan niet toegepast.

8.2.2 Inleidende regels over het bouwen en het slopen

Artikel 13 Inleidende bepalingen over het bouwen en het slopen
De regel in artikel 13.1 lid 13.1 zorgt ervoor dat dit hoofdstuk in de hele gemeente kan gelden. Met de regel in artikel 13.1 lid 13.1 lid blijven de regels die in bestemmingsplannen in hoofdstuk 2 staan van toepassing, naast de regels die in hoofdstuk 3 van dit plan staan. Dat is logisch, want het is een juridisch principe (het 'lex specialis'-beginsel) dat een bijzondere regel voorgaat op een algemene regel. Zie ook: paragraaf 8.1. Het bestemmingsplan Algemene regels Utrecht bevat een uitgebreide toelichting op dit lid.

De regel in lid 13.2 verbindt het bouwen met de functie (bestemming) van het gebouw. Als de functie van het gebouw niet past bij de functie van de locatie, mag het bouwen ook niet. Een bedrijfspand past bijvoorbeeld wel op een locatie met de functie Bedrijf, maar niet op een locatie met de functie Groen. Een vergunningaanvraag voor een bedrijf op zo'n locatie zal op grond van lid 13.2 moeten worden geweigerd.

Lid 13.3 dient twee doelen. Allereerst wordt onder 1 zeker gesteld dat een bestaand, legaal bouwwerk (een gebouw is ook een bouwwerk) in dit plan als een legaal bouwwerk wordt gezien, ook al bepaalt een regel in dit artikel dat zo'n bouwwerk niet gebouwd mag worden. Met legaal wordt bedoeld:

- toen het bouwwerk gebouwd werd, beschikte de eigenaar over de vergunningen die toen verplicht waren en was het bouwen op grond van de wet toegestaan of
- het gebouw is later gelegaliseerd of mocht op grond van latere regelgeving gebouwd of in stand gelaten worden.

De verwijzing naar lid 13.1 geeft aan dat lid 13.3 buiten toepassing moet blijven als een regel bij een functie (bestemming) bepaalt dat een bepaald gebouw niet in overeenstemming met de functie is. Zo'n regel kan in transformatiegebieden voorkomen.

De regel onder 2 is bedoeld voor bouwwerken die gebouwd zijn om te voldoen aan een

voorwaardelijke verplichting. Dergelijke gebouwen mogen niet afgebroken worden.

In lid 13.4 staat een regel die uit de bouwverordening komt en die in het omgevingsplan thuishoort. Het is een praktische regel die ervoor moet zorgen dat de bouw op een zorgvuldige manier start, namelijk op de juiste hoogte en op de juiste plek. De woorden "in ieder geval" maken duidelijk dat er andere redenen kunnen zijn om nog niet met de bouw te beginnen. De voorschriften in de omgevingsvergunning kunnen de start bijvoorbeeld verbieden zolang nog niet aan een bepaalde voorwaarde is voldaan en is ook mogelijk dat er voor de bouw nog meer vergunningen nodig zijn. Het aangeven van het peil of het uitzetten van rooilijnen is niet altijd nodig. De gemeente kan in zo'n geval aangeven dat de bouwer kan starten met de bouw.

8.2.3 Bijzondere regels over het bouwen

Artikel 14 Bijzondere regels over bouwen
Lid 14.1 Voorwaardelijke verplichting over parkeren
Dit lid zorgt voor de uitvoering van het parkeerbeleid. De regel onder 1 en 3 zorgen ervoor dat een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen moet voldoen aan het gemeentelijk parkeerbeleid. Dat betekent dat de aanvrager moet zorgen voor voldoende parkeergelegenheid voor auto's en fietsen. Wat voldoende is, hangt natuurlijk af van wat er gebouwd wordt. Het college gebruikt beleidsregels om te toetsen of een bouwplan voorziet in voldoende parkeergelegenheid. Bij de vaststelling van dit plan staan die beleidsregels in de Beleidsregel parkeernormen fiets 2021 gemeente Utrecht en de Beleidsregel parkeernormen auto 2021 gemeente Utrecht. In die beleidsregels staan de normen waarmee de parkeerbehoefte berekend wordt, de mogelijkheden voor maatwerk en hoe het aantal te realiseren parkeerplaatsen bij het gebruik van die mogelijkheden wordt berekend.
De constructie in dit lid vloeit voort uit artikel 3.1.2, tweede lid, van het Besluit ruimtelijke ordening en uit de vergelijkbare bepaling in het Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet, artikel 7c, zesde lid. Die wettelijke regelingen staan toe dat een bestemmingsplan ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening "vage regels" bevat die concreet worden gemaakt met beleidsregels.
Uit de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State van 8 maart 2017 (201605713/1/R3) over het bestemmingsplan "Facetherziening parkeren" van de gemeente Groningen volgt dat de gemeente een dynamische verwijzing naar parkeernormen in de regels mag opnemen. In deze uitspraak overweegt de Afdeling: "Wel moet duidelijk zijn naar welke beleidsregels wordt verwezen. Hoewel in artikel 4, lid 4.4, van de planregels niet wordt verwezen naar specifieke beleidsregels, kan er naar het oordeel van de Afdeling in redelijkheid geen onduidelijkheid over bestaan dat ten tijde van de vaststelling van het plan hiermee de "Beleidsregels Parkeernormen 2012" van de gemeente Groningen worden bedoeld. Er zijn in de gemeente Groningen immers geen andere beleidsregels met betrekking tot parkeren."

Lid 14.2 Woningvorming en omzetting
Deze regel heeft vooral een signaalfunctie. De regel is strikt genomen niet nodig, omdat artikel 19 sowieso van toepassing is. De beleidsmatige toelichting staat bij dat artikel.

8.2.4 Bouwen is toegestaan

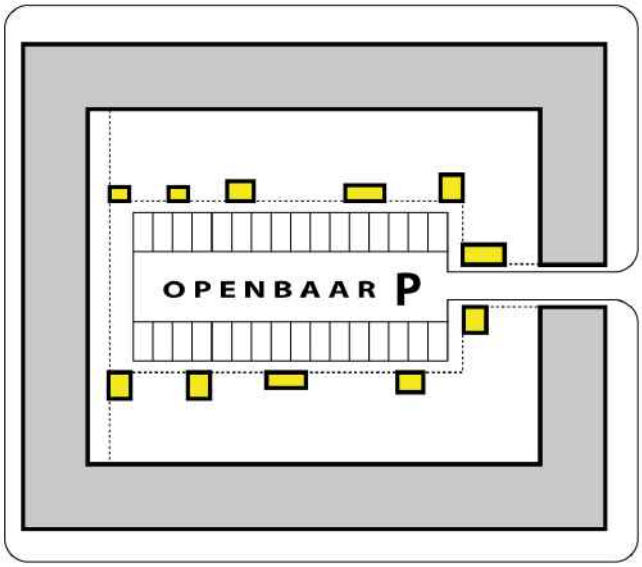
Artikel 15 Bouwen is toegestaan
Voor de duidelijkheid: het "bouwen is toegestaan" in de kop van artikel 15 wil zeggen dat op grond van hoofdstuk 3 van de regels geen vergunning nodig is. Vaak is op grond van de wet wel een omgevingsvergunning nodig of brengt de bouwactiviteit ook een vergunningplichtige activiteit met zich mee, bijvoorbeeld het bouwen bij een gasleiding.

Onder 1 van lid 15.1 beschrijft de gevallen waarin geen vergunning nodig is. Onder 1 worden de bouwwerken bedoeld die op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht zonder vergunning, zelfs zonder bouwvergunning, gebouwd mogen worden. De regel onder 2a spreekt voor zich. Onderdeel 2b verwijst naar bouwregels die bij de regels bij een functie (bestemming) staan, bij traditionele bestemmingsplannen zijn dat de bouwregels in hoofdstuk 2. Als de regels die een functie horen een bouwwerk toestaan, dan is het bouwen op grond van dit onderdeel toegestaan. Als een aanvrager bijvoorbeeld een gebouw van 8 meter hoog wil bouwen en bij de functie (bestemming) of op de plankaart (verbeelding) staat dat daar bebouwing tot 9 meter is toegestaan, dan is het bouwen toegestaan. De bouwer moet op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht wel een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen aanvragen en de bouwer moet ook voldoen aan artikel 18.

In lid 15.2 staan de kleine afwijkingen van regels over het bouwen, afwijkingen die normaal gesproken geen effect hebben op de planologische of stedenbouwkundige invulling van een gebied en de leefbaarheid niet aantasten. Deze regels staan ook al in het Chw bestemmingsplan Algemene regels voor bouwen en gebruik. Meestal is voor de genoemde bouwwerken wel een omgevingsvergunning nodig. Dit lid bepaalt slechts dat voor de *afwijking* (namelijk de overschrijding

van de bouwgrens) geen vergunning nodig is.

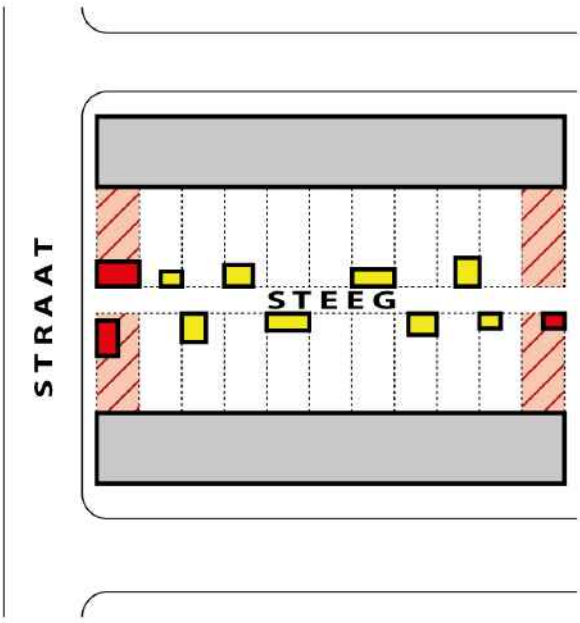
et bouwen van een bijbehorend bouwwerk is onder voorwaarden geheel vergunningvrij (zie hierboven bij lid 15.1. De voorwaarde waar lid 15.1 naar verwijst luidt: "c. op een afstand van meer dan 1 m vanaf openbaar toegankelijk gebied, tenzij geen redelijke eisen van welstand van toepassing zijn". Met deze voorwaarde wil de wetgever voorkomen dat bijbehorende bouwwerken die invloed hebben op de beleving van de openbare ruimte zonder welstandstoets gebouwd mogen worden. Er zijn echter gevallen waarin het bijbehorende bouwwerk zonder bezwaar of zelfs bij voorkeur op de grens van het openbare gebied gebouwd kan worden. De regels in lid 15.3 beschrijven die gevallen en zorgen dat voor die gevallen snel een vergunning voor de activiteit bouwen verleend kan worden. Het begrip "openbaar toegankelijk gebied" is uit de regeling in Bijlage II bij het Besluit omgevingsrecht overgenomen.
De regel onder 1 gaat over wat men een gesloten bouwblok noemt. Een bijhorend bouwwerk op de grens van het perceel is daar geen bezwaar. "Aan alle zijden omgeven [..] door hoofdgebouwen", betekent niet dat er geen openingen in de bebouwing mag zitten, bijvoorbeeld openingen om verkeer naar een binnenterrein toe te laten. Het gaat erom dat aan alle zijden min of meer gesloten bebouwing staat die een duidelijk binnenterrein vormt voor de bewoners van die gebouwen.



Afbeelding: openbaar gebied dat "omgeven is door hoofdgebouwen"

Op grond van de regeling in Bijlage II bij het Besluit omgevingsrecht is het bouwen van bijbehorende bouwwerken aan een achterom toegestaan, behalve bij percelen die op de hoek liggen. De achterom valt namelijk niet onder het begrip "openbaar toegankelijk gebied". Op de tekening hieronder zijn de bijbehorende bouwwerken die vergunningvrij zijn geel gekleurd. Op de hoeken, rood ingetekend, is het van belang dat zorgvuldig gekeken wordt naar het effect op de openbare ruimte. Als een bouwplan stedenbouwkundig past en voldoet aan de eisen van welstand, is het bouwen met een vergunningverlening mogelijk.

A*fbeelding: percelen aan een steeg of achterom*



In lid 15.4 staan de regels over het bouwen in de openbare ruimte. De meeste bouwwerken die daar normaal gesproken te vinden zijn, mogen op grond het Besluit omgevingsrecht zonder vergunning gebouwd worden. De gemeente is, afgezien van nutsvoorzieningen, over het algemeen de enige partij die in de openbare ruimte iets bouwt. Meestal zijn het voorzieningen die bij de inrichting van het openbare gebied horen, zoals banken in het park. Het uitgangspunt bij de regeling voor het bouwen in de openbare ruimte is dat de gemeente zichzelf geen vergunningen hoeft te geven. In de praktijk overlegt de gemeente veranderingen van de inrichting van de openbare ruimte met omwonenden. Als omwonenden bezwaar hebben, kunnen zij dat ook zonder vergunningprocedure aan de gemeente laten weten.

Met de regels in lid 15.4 is voor het bouwen van voorzieningen die het algemeen belang dienen in principe geen vergunning nodig. Er zijn een paar voorwaarden:

- het gebouwde, dus het resultaat van de bouw, mag de verkeersveiligheid of de waterveiligheid niet aantasten; het spreekt voor zich dat ook tijdens de bouw gezorgd moet worden voor de veiligheid van het verkeer, maar dat kan bijvoorbeeld met verkeersregelaars geregeld worden;
- het bouwen mag niet in strijd zijn met de beschermende regels voor bijvoorbeeld leidingen;
- het bouwen komt niet in strijd met de toegewezen functie, wat bijvoorbeeld bij de functies Groen en Verkeer en Verblijf betekent dat het bouwen geen aantasting van bomen tot gevolg mag hebben.

In het geval van speelvoorzieningen geldt een maximum hoogte. Geluidwerende voorzieningen worden in de praktijk alleen aangebracht als dat nodig is en dan niet hoger dan nodig is. Daarom is geen maximale hoogte in de regel opgenomen. Dat geldt ook voor kunstwerken. Het plaatsen van een kunstwerk in de openbare ruimte gebeurt altijd in overleg met de omwonenden. Een regel over de omvang is dus niet nodig.

8.2.5 Bouwen met een vergunning

Artikel 16 Bouwen met vergunning
In artikel 16 staan de mogelijkheden voor het bouwen met een vergunning. Dat kan een vergunning zijn om in afwijking van regels te mogen bouwen of een vergunning voor het bouwen als dat zonder vergunning niet is toegestaan. De grondslagen voor deze vergunningen staan respectievelijk in artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening en in artikel 7c, lid 14, van het Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet. De werking is overigens vergelijkbaar: de bouwmogelijkheid die vergund kan worden, is in overeenstemming met de geest van het plan, als aan de voorwaarden die bij de vergunningplicht horen wordt voldaan.
Dit artikel biedt de mogelijkheid om bouwwerken te bouwen die de buren als hinderlijk kunnen ervaren. Daarom doet degene die wil bouwen er goed aan om even met de buren te gaan praten, voordat de vergunningaanvraag gedaan wordt.

Lid 16.1 Bouwen buiten de bouw- en bestemmingsgrens
De werking van lid 16.1 heeft net als artikel 15 lid 15.2 tot doel om kleine afwijkingen toe te kunnen staan. In tegenstelling tot de regel in artikel 15 lid 15.2 mag op grond van lid 16.1 ook de bestemmingsgrens overschreden worden. De afwijking kan daardoor ingrijpender zijn. Daarom is voor deze afwijking een vergunning van burgemeester en wethouders nodig. Het is niet de bedoeling dat de afwijking de aard van de aangrenzende functie (bestemming) aantast. Dan zou sprake zijn van een wijziging van die functie. Het college is daartoe niet bevoegd. Zo is in de gevallen die onder c genoemd zijn een vrije hoogte als voorwaarde opgenomen, om te voorkomen dat de grond waarboven gebouwd wordt niet meer veilig gebruikt kan worden en daarmee feitelijk ongeschikt wordt voor de functie.
Dit lid is een voortzetting van de regeling in het Chw bestemmingsplan Algemene regels voor bouwen en gebruik.

Lid 16.2 Bouwen met een kleine afwijking van regels
In lid 16.2 staan de kleine afwijkingen die doorgaans in een apart artikel met als titel 'Algemene afwijkingsregels' in bestemmingsplannen worden opgenomen. Deze regel is een uitbreiding ten opzichte van het Chw bestemmingsplan Algemene regels over bouwen en gebruik. Deze afwijking betreft een collegebevoegdheid. Deze bevoegdheid hoeft dus niet in alle gevallen toegepast te worden. Zo is voor het bedrijventerrein Lage Weide onderzocht of de 10% afwijking kan worden toegepast. Dit zal in de belangenafweging moeten worden betrokken.

16.3 Bouwen of verbouwen van ondergeschikte bouwwerken voor mantelzorg
De regel in lid 16.3 , verwijst naar het vergunningvrije bouwen. De regel in lid 16.3 is bedoeld om zo min mogelijk belemmeringen op te werpen voor het maken van een mantelzorgwoning in een bestaand of nieuw bijgebouw.
De regel 'voor zover de vergroting voor het doel noodzakelijk is' is bedoeld om een onnodig gebruik van deze afwijkingsmogelijkheid tegen te gaan. Zo is deze afwijkingsmogelijkheid, uitzonderingen daargelaten, niet bedoeld in situaties waarbij de mantelzorg ook met een vergunningvrije aanpassing geregeld kan worden en ook niet voor een grotere omvang dan redelijkerwijs nodig is voor de mantelzorgwoning.
Onder 'aantasting van het woon- en leefklimaat' wordt bijvoorbeeld verstaan: extra schaduw op het buurperceel of vermindering van privacy. Of die aantasting onevenredig is, moet per geval bezien worden. Van buren mag in dit geval enige tolerantie verwacht worden.
Een vergunning geldt voor de tijd dat de bewoner mantelzorg verleent. Daarna gelden de gewone regels weer. Dat betekent dat het deel dat te groot, waar de vergunning voor verleend was, weer moet worden afgebroken. Ook moeten voorzieningen die van de aanbouw of het bijgebouw een woning maakten weer weggehaald worden.

Lid 16.4 Bouwen op locaties waar het bouwen in verband met de functie verboden is
Bouwen op locaties die beschermd worden in de regels - meestal zit er iets bijzonders in de bodem - is doorgaans niet toegestaan. De vergunning die hier gevraagd wordt, zorgt ervoor dat onderzocht wordt wat de gevolgen van het bouwen zijn voor de beschermde functies en of het bouwen gezien die gevolgen mogelijk is. Het zal duidelijk zijn dat het bouwen op een gasleiding vrijwel nooit vergund kan worden, terwijl een klein gebouwtje op een waterkering bespreekbaar kan zijn.
Op locaties met een beschermde functie geldt vaak ook nog een andere functie. Een bouwwerk zal ook aan de eisen van die andere functie moeten voldoen. Dat blijkt uit de regel onder 1. De regel onder 2 ziet op de noodzakelijke bescherming van de beschermde functie. "Bij wet" betekent: dat in de wet (tot de inwerkingtreding van de Omgevingswet: de Wet milieubeheer) of op grond van de wet is bepaald wat een kwetsbaar object is. De regel onder 2 volgt uit artikel 14 van het Besluit externe veiligheid buisleidingen en na inwerkingtreding van de Omgevingswet uit een vergelijkbaar artikel 5.18 en 5.19 (nummering van de versie Staatsblad 2018, nr. 292) van het Besluit kwaliteit leefomgeving.
Om te beoordelen of het bouwen past bij de beschermde functie zal het college van burgemeester

en wethouders meestal advies vragen aan "de beheerder". Dat kan de eigenaar zijn, bijvoorbeeld de eigenaar van een gasleiding, maar ook een deskundige van de de gemeente of de provincie die als taak heeft om te waken voor verstoring van de functie, bijvoorbeeld het verstoren van het werelderfgoed.
Als voor het bouwen de bodem verstoord wordt of verstoord kan worden, is ook een vergunning op grond van artikel 25 nodig. Lid 16.4 sluit bij dat artikel aan, maar is nog wat strenger, omdat een bouwwerk blijft en ook na het bouwen geen gevaar mag opleveren.

8.2.6 Bouwen is niet toegestaan

Artikel 17 Bouwen is niet toegestaan
De 'overige zone - bouwen' is ten tijde van het opstellen van het ontwerp van dit plan alleen opgenomen in de bestemmingsplannen Veldhuizen en Voordorp-Voorveldsepolder. In de andere bestemmingsplannen staan de regels over wat er gebouwd mag worden bij de regels over de functie (bestemming). Het is niet de bedoeling dat de toets aan die regels voortaan achterwege blijft. Daarom is in artikel 17 een algemeen verbod opgenomen. Als een initiatief past binnen de bouwregels van de functie, dan blijft het verbod op grond van artikel 13 lid 13.1 buiten toepassing.

8.3 Gebouwen en locaties gebruiken (hoofdstuk 4 van de regels)

8.3.1 Inleiding

In de Wet ruimtelijke ordening staat dat de gemeente waar nodig regels moet stellen over "het gebruik van de grond en van de zich daar bevindende bouwwerken". Daarmee bedoelt de wetgever dat de gemeente duidelijk moet maken wat je op een plek mag doen of bouwen en als er iets gebouwd is, waarvoor je het gebouw mag gebruiken. De Omgevingswet heeft de term 'gebruik' vervangen door 'activiteit'. Dit plan gebruikt de nieuwe term. Het bouwen is al in hoofdstuk 3 van de regels geregeld. Andere activiteiten staan in de hoofdstukken 4, 5 en 6. De regels in hoofdstuk 5 aan alleen over het gebruiken van de bodem en de ondergrond. In hoofdstuk 6 staan de regels uit de kapverordening. De andere regels over activiteiten staan in hoofdstuk 4.

De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht bevat een algemeen verbod om de gronden en bebouwing in strijd met het bestemmingsplan te gebruiken. Een dergelijk gebruiksverbod hoeft daarom niet in de regels te worden opgenomen.

8.3.2 Activiteiten die niet zijn toegestaan

Artikel 18 Activiteiten die niet zijn toegestaan

Lid 18.1
In dit lid staat dat activiteiten die niet passen bij een functie (bestemming) die is toegewezen aan een locatie niet zijn toegestaan op die locatie. Als er op één locatie twee of meer functies gelden, dan moet een activiteit bij al die functies passen. Op een locatie met de functie Groen en de functie Leiding - Gas, mag géén eik geplant worden. Die activiteit past prima bij de functie Groen, maar levert gevaar op voor de gasleiding en is dus verboden.

Lid 18.1
In bestemmingsplannen zijn altijd regels opgenomen, meestal onder het kopje "strijdig gebruik", die voor alle functies (bestemmingen) gelden. Deze regels maken duidelijk welke activiteiten in ieder geval niet mogen, ook al lijkt de activiteit binnen het doel van een functie te passen. De activiteiten die lid 18.2 noemt, zijn niet toegestaan, behalve als een regel uit hoofdstuk 2 expliciet aangeeft dat dat gebruik wel mag.
Spullen opslaan in de voortuin leidt bijvoorbeeld tot een rommelig straatbeeld. Daarom is dat onwenselijk en verboden. En seksinrichtingen mogen bijvoorbeeld alleen gevestigd worden met een vergunning op basis van de APV in een gebouw dat de functie (bestemming) 'seksinrichting' heeft. De gemeenteraad heeft prostitutiebeleid vastgesteld waarin aan het aantal seksinrichtingen een maximum is gesteld. Dat maximum aantal prostitutiebedrijven is opgenomen in de Algemene Plaatselijke Verordening. Het Utrechtse prostitutiebeleid voorziet niet in uitbreiding van de mogelijkheden voor prostitutie. Raamprostitutie wordt geconcentreerd op de daarvoor aangewezen locatie aan het Zandpad. Gezien het in Utrecht gehanteerde maximumstelsel en het beleid om prostitutie zoveel mogelijk te concentreren op één plek, zijn nieuwe seksinrichtingen niet toegestaan. Gelet op het binnen de gemeente gehanteerde maximumstelsel betekent de regeling in dit plan geen algemeen verbod, maar wel een verbod op nieuwe vestigingen van seksinrichtingen. Prostitutie is ook niet toegestaan als bedrijf-aan-huis.

Bij toepassing van de regel onder j staat de activiteit 'opslaan' centraal. Een auto die bij een garagebedrijf staat geparkeerd om te worden gerepareerd valt niet onder deze regel, omdat er

geen sprake is van opslag.

De regel onder k maakt een uitzondering voor het gewone tuinafval. Met 'tijdelijk' wordt de periode bedoeld die een bewoner redelijkerwijs nodig heeft om het tuinafval af te voeren of op te laten halen.

8.3.3 Algemene regels over de activiteiten in de woning, nieuwe woonruimtes

8.3.3.1 Inleiding

De functie (bestemming) wonen komt in veel bestemmingsplannen voor. Wonen kan het hoofddoel zijn, zoals bij de *functie* Wonen, maar ook een doel dat onder een bredere functie valt, bijvoorbeeld onder Gemengd of Woongebied. De regels in de verschillende bestemmingsplannen over wonen komen vaak op hetzelfde neer, maar er zijn ook verschillen, bijvoorbeeld in de definitie van wonen. Dat is beleidsmatig niet handig en voor de handhaving lastig uitvoerbaar. Dit plan zorgt voor één uniforme regeling voor het wonen die, ongeacht de regeling in een bestemmingsplan, op eenzelfde wijze het gemeentelijke woonbeleid uitvoert.

De Omgevingswet maakt onderscheid tussen functies en activiteiten. Het omgevingsplan, dat straks in de plaats komt van dit plan, moet functies toewijzen aan locaties. De functie geeft het doel van een locatie aan. Het omgevingsplan regelt vervolgens welke activiteiten zijn toegestaan. Als hoofdregel van het omgevingsplan geldt dat een activiteit moet passen bij het doel van een functie.

Dit plan anticipeert op de opzet en werking van het omgevingsplan. Dat blijkt uit de inhoud van dit artikel dat regelt welke activiteiten in een woning zijn toegestaan, in plaats van het "gebruik" te regelen, wat tot nu toe de gewoonte was.

Let op: de regels van artikel 19 gaan niet over het bouwen!
Voor de duidelijkheid: de regels in dit artikel gaan niet over het *bouwen of verbouwen* van woningen. In oudere bestemmingsplan staan de meeste bouwregels in hoofdstuk 2 van de regels van het bestemmingsplan, onder de diverse functies (bestemmingen). Daarnaast gelden de algemene bouwregels. In nieuwe bestemmingsplannen die een aanduiding ''overige zone - bouwen" hebben, staan de bouwregels zoveel mogelijk in hoofdstuk 3 van de regels en alleen in bijzondere gevallen deels in hoofdstuk 2.

8.3.3.2 Relatie met de huisvestingsverordening

In artikel 19 wordt onderscheid gemaakt tussen twee manieren van wonen: het wonen in een woning en het wonen in een woonruimte die niet alle voorzieningen van een woning heeft, zoals een toilet, een doucheruimte of een keuken. De voorzieningen worden in het laatste geval gedeeld met andere bewoners. Deze woonvorm wordt in dit plan 'het bewonen van onzelfstandige woonruimte' genoemd. Daarmee sluit het plan aan op de termen van het woonbeleid.

De reden om onderscheid te maken tussen de twee manieren van wonen is dat woningen een ander effect op de leefomgeving hebben dan onzelfstandige woonruimtes. In de "Nadere regeling huisvestingsverordening gemeente Utrecht", een onderdeel van de omgevingsvisie, wordt dit nader uitgelegd.

Vooralsnog bieden twee wetten bescherming tegen ongewenste effecten van woningsplitsing en van het omzetten van woningen: de Wet ruimtelijke ordening die opgaat in de Omgevingswet en de Huisvestingswet. De Wet ruimtelijke ordening en de Omgevingswet zien vooral op de leefbaarheid en de kwaliteit van de leefomgeving, terwijl de Huisvestingswet een goede woningvoorraad voorop stelt. Vanuit deze verschillende gezichtspunten heeft de gemeente regels gesteld in zowel de huisvestingsverordening als het plan. Helaas leidt dat in een aantal gevallen tot een dubbele vergunningplicht.

De regeling in dit plan sluit aan bij de standaardregeling in andere bestemmingsplannen (bed-and-breakfast, bedrijf-aan-huis) en bij de regeling in het Chw bestemmingsplan Algemene regels over bouwen en gebruik (woningvorming en omzetting).

8.3.3.3 Uniformering van de regels over het wonen

Lid 19.1

Op grond van artikel 7g van het Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet, heeft de gemeente Utrecht juridisch gezien één bestemmingsplan. Dat bestemmingsplan bestaat, net zoals het "tijdelijke" omgevingsplan bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet, uit alle bestemmingsplannen die de gemeenteraad heeft vastgesteld. Die bestemmingsplannen zijn opgesteld op basis van standaardregels. Toch zitten er verschillen tussen bestemmingsplannen, bijvoorbeeld omdat de standaard regelmatig verbeterd is en omdat het doel van het plan soms om een speciale benadering vroeg. In sommige bestemmingsplannen is uit de bestemmingsomschrijving niet eenduidig op te maken of het doel wonen alleen woningen toestaat of ook onzelfstandige woonruimte of bijzondere woonvormen. Daardoor kan de indruk ontstaan dat de functie (bestemming) ook onzelfstandige woonruimte toelaat of zelfs een omzetting van zelfstandige naar onzelfstandige woonruimte. De regels van lid 19.1 zorgen voor een uniforme uitvoering van de bestemmingsplannen.
De regel onder 1 komt hierop neer: hoe een bestemmingsplan de functie (bestemming) wonen ook omschrijft, het doel van de woonfunctie is het bouwen, in stand laten of gebruiken van een woning. Dat blijkt uit de regel die alleen de activiteit "wonen in een woning" toestaat. De regel onder 1 vervangt dus als het ware de doeleindenomschrijving of bestemmingsomschrijving van het bestemmingsplan. De zinsnede "op grond van de toegewezen functie" is toegevoegd om te voorkomen dat ook vergunningen die de activiteit wonen toestaan onder deze regel vallen. De zinsnede "voor zover het die activiteit [namelijk het wonen] betreft" is nodig voor gemengde bestemmingen. Als een bestemming bijvoorbeeld wonen en maatschappelijk toestaat, dan zou zonder die zinsnede de maatschappelijke functie onbedoeld weggepoetst worden.
Een doeleindenbeschrijving of bestemmingsomschrijving die de functie wonen aan een locatie toekent, kan daarbij nuanceringen aanbrengen. Uit de beschrijving kan bijvoorbeeld blijken dat een functie (bestemming) bedoeld is voor het bouwen van zorgwoningen. Een strikte toepassing van de regel in lid 19.1 onder 1, zou een dergelijke nuancering ongedaan maken en dat is natuurlijk niet de bedoeling. De regel onder 2 maakt daarom een uitzondering op de regel onder 1 voor gevallen waarin de bestemming expliciet verwijst naar een bijzondere vorm van wonen of, anders gezegd, naar de aard van een woning, zoals een studentenwoning. Daarbij maakt die regel onder 2 onderscheid tussen a. de situatie dat de functie (bestemming) uitsluitend die bijzondere vorm van wonen wil toestaan en b. de situatie dat de functie (bestemming) wonen toestaat en daarnaast ook nog de bijzondere vorm.
Het doel van de functie (bestemming) kan ook informatie over het type of over het aantal woningen bevatten, zoals het doel: "wonen, 48 gestapelde woningen". De regel onder 3 regelt daarom dat de regels over het type (gestapeld, vrijstaand, eengezinswoning) en de aantallen blijven gelden, ongeacht de uitkomst van de toepassing van regel 1.

Voorbeeld om bovenstaande te verduidelijken

In het bestemmingsplan Kruisvaartkwartier staan in artikel 7 Wonen onder meer de volgende doeleinden genoemd:
"a. wonen, eventueel met een aan-huis-verbonden bedrijf of een bed & breakfast, waarbij het aantal zelfstandige woningen ten hoogste 431 bedraagt;
b. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - 1', 'specifieke vorm van wonen - 2', en 'specifieke vorm van wonen - 3', zijn de volgende functies uitsluitend toegestaan met een omgevingsvergunning [etc.]"
Op grond van de regel van lid 19.1 onder 1, moet de regel die hierboven onder a staat gelezen worden als: "[wonen in] woningen". De doeleinden onder b vallen onder onderdeel 2, onder b, van lid 19.1. Die regel bepaalt dat de bijzondere vormen ook zijn toegestaan als de functie die bijzondere vorm toestaat. Dat is hier het geval.
Op grond van lid 19.1 onder 3, blijft de regel van bestemmingsplan Kruisvaartkwartier dat er maximaal 431 zelfstandige woningen mogen worden gebouwd ook van kracht. In feite wordt het hierboven genoemde doel onder a dus als volgt "vertaald" door lid 19.1 a. maximaal 431 woningen. En de doeleneinden onder b blijven ongewijzigd gelden.
De vertaalde regel komt in de plaats van de oorspronkelijke regel.
De algemene regels van dit plan staan bed-and-breakfast en bedrijf-aan-huis toe in alle woningen: zie hieronder in de paragrafen 8.3.3.6 en 8.3.3.7.

8.3.3.4 Algemene regels over wonen

De kern van artikel 19 staat in lid 19.2. De regel is een logisch vervolg op de regel onder 19.1 als wonen in de functie (bestemming) past, bedoelen we dat er een woning mag zijn. Onder een woning verstaan we: een complex van ruimten voor het wonen en wel door één huishouden per woning (lid 19.2). Die regel volgt ook uit de definitie van een woning, zie artikel 1.
Een woning heeft woonruimtes en ook voorzieningen, zoals een keuken, toilet en een doucheruimte, die een normaal huishouden nodig heeft. De voorzieningen zijn alleen voor het huishouden van de woning bedoeld en dus niet voor andere huishoudens. Als de voorzieningen worden gedeeld, zoals in een studentencomplex, dan heet dat in dit plan 'wonen in onzelfstandige woonruimte'. Als iemand op zolder een keuken en een toilet bouwt, is er al gauw sprake van woningsplitsing. De zolder is dan door het toevoegen van de noodzakelijke voorzieningen een zelfstandige woning geworden. Woningsplitsing is niet altijd mogelijk en alleen toegestaan, als de eigenaar van de te splitsen woning een vergunning heeft gekregen om te mogen splitsen (zie "woningvorming" in lid 19.3 van de regels en de toelichting daarop hieronder in paragraaf 8.3.3.5).
De regel van lid 19.2, onder 3, verruimt het normale begrip huishouden met twee bijzondere situaties die voor de toepassing van de regels als één huishouden worden gezien. De eerste is de situatie dat de hoofdbewoner twee kamers aan studenten verhuurt, de zogenoemde 'hospitaregeling'. Zonder de regel onder 3 zou in die situatie op grond van lid 19.3 een vergunning nodig zijn voor het bewonen van onzelfstandige woonruimtes (de studentenkamers). Met de regel onder 2 worden de studentenkamers aangemerkt als een deel van het huishouden en daarmee blijft lid 19.3 buiten toepassing. Ook mantelzorg valt onder deze regeling, waardoor het maken van een mantelzorgwoning in een bijgebouw niet als het maken van een extra woning wordt gezien.

Hospitaregeling nader toegelicht
De regel in lid 19.2, onder 3a, volgt uit de "Nadere regeling huisvestingsverordening gemeente Utrecht". Daarin wordt de regel als volgt toegelicht: ”Van de hospitaregeling zoals die voorheen gold, wordt vaak misbruik gemaakt. Dit kan niet veranderd worden door het intensiveren van toezicht en handhaving. Ook heeft de regeling een aantal ongewenste neveneffecten. Zo kunnen met de regeling gemakkelijk arbeidsmigranten en prostituees in de anonimiteit worden gehuisvest. De regeling is daarom aangescherpt, zodat alleen nog de echte (ouderwetse) hospitasituatie uitgezonderd wordt van de vergunningplicht. De nieuwe regeling houdt in dat de eigenaar in de woning woont en kamers verhuurt aan maximaal 2 personen. In zo'n situatie is er strikt genomen geen sprake van omzetting van zelfstandige naar onzelfstandige woonruimte. Er is eerder sprake van inwoning: huurders bewonen woonruimte die door de eigenaar van de woning in gebruik is voor zijn of haar huishouden. Er bestaan één of meerdere huurcontracten van de eigenaar met de huurders. Daardoor is het niet langer mogelijk dat er huurcontracten tussen een hoofdhuurder en onderhuurders gelden. De eigenaar-bewoner moet voor minimaal 10% eigenaar van de woning zijn.”
Met de vergunningplicht wordt de omzettingsvergunning van de huisvestingsverordening bedoeld. Iemand die kamers verhuurt op een manier die in strijd is met de regel onder 3a en die daarvoor geen vergunning heeft, kan handhaving verwachten op grond van die verordening, maar ook op grond van dit plan.

De activiteit wonen
De regels in lid 19.2 onder 1 en 4, maken, wellicht ten overvloede, duidelijk dat de *activiteit* wonen alleen toegestaan is op locaties waaraan de *functie* wonen of de functie bedrijfswoning (zie de volgende alinea) is toegekend.

Bedrijfswoningen
De regels van artikel 19 zijn alleen van toepassing op bedrijfswoningen, waar het geldende bestemmingsplan expliciet aangeeft dat een bedrijfswoning is toegestaan. In de bedrijfswoning mag één huishouden wonen en mogen ook de activiteiten bedrijf-aan-huis en bed-and-breakfast plaatsvinden, maar de andere activiteiten die in dit artikel worden geregeld zijn niet toegestaan in bedrijfswoningen. Dus: geen splitsing en geen onzelfstandige bewoning.

Wonen in bestaande onzelfstandige woonruimtes
Uit de regels in lid 19.1 en in lid 19.2 onder 2 en 3, volgt dat wonen in onzelfstandige woonruimtes niet is toegestaan op locaties met de functie wonen. Dat is niet terecht in de gevallen waarin die onzelfstandige woonruimtes legaal bewoond worden. Lid 19.2 regelt daarom onder 5 dat die gevallen toegestaan zijn.

De regel onder 5a regelt dat onzelfstandige bewoning is toegestaan, wanneer de eigenaar zelf niet in de woning woont en deze verhuurt aan maximaal twee personen (met afzonderlijke huishoudens). Deze verhuursituatie is vergunningsvrij op grond van het door de gemeenteraad vastgestelde beleid voor omzetten en splitsen en de door het college vastgestelde 'Beleidsregels voor wijziging van de woonruimtevoorraad.
De regel onder 5b laat open hoe de gemeente toestemming heeft verleend. Het kan een vergunning op grond van de huisvestingsverordening zijn, een vergunning op grond van een wet die inmiddels is ingetrokken of een omgevingsvergunning. Het gaat erom dat uit de vergunning blijkt dat de

gemeente in de onzelfstandige bewoning toegestemd heeft. Een brief van de belastingdienst is bijvoorbeeld niet toereikend, ook niet als de eigenaar daarin wordt opgeroepen zijn huurinkomsten aan te geven. Uit zo'n brief blijkt immers niet dat de gemeente akkoord is met de onzelfstandige woonruimte op dat adres, nog afgezien van het feit dat de belastingdienst niet bevoegd is daar een besluit over te nemen.
De regel onder 5c ligt in het verlengde van de regel onder 1. In de jaren '90 van de vorige eeuw hebben burgemeester en wethouders gedoogverklaringen afgegeven. Die zijn, als de onzelfstandige bewoning sindsdien onafgebroken heeft plaatsgevonden, nog geldig. Dat geldt natuurlijk niet voor een gedoogverklaring waarin een einddatum is opgenomen.
Omdat omzetting woningen aan de markt onttrekt heeft de minister al op 1 mei 1975 een aanwijzing gegeven op grond van het toen geldende artikel 56 van de Woningwet. Gevolg van die aanwijzing was dat er een vergunning nodig was voor de omzetting. Dat artikel 56 was overigens in de Woningwet opgenomen om splitsingen door speculanten tegen te gaan. Voor 1 mei 1975 was het omzetten van woningen nog niet verboden. De regel onder 5d erkent dat een omzetting van voor die tijd legaal is, ook zonder vergunning, tenzij de woonruimten tussentijds weer als woning gebruikt zijn.
De regels onder 5c en 5d gelden alleen als voldaan wordt aan de voorwaarde dat de omvang van het gebruik van de woning voor onzelfstandige woonruimte niet is vergroot.

8.3.3.5 Woningvorming (splitsing) en omzetting

Lid 19.3
Dit lid gaat over het realiseren van een nieuwe woning in een bestaande woning (woningvorming, splitsing) en over het omzetten van zelfstandige naar onzelfstandige woonruimte. Het gaat dus niet over het bouwen van een woning of van onzelfstandige woonruimte.

De regels in lid 19.3 zijn een ongewijzigde voortzetting van de geldende regeling in het Chw bestemmingsplan Algemene regels voor bouwen en gebruik. Die regeling volgt uit de "Beleidsregels wijziging samenstelling van de woningvoorraad (woningsplitsen en omzetten)". Voor een inhoudelijke toelichting: zie de omgevingsvisie van Utrecht.
Het voorbeeld in paragraaf 8.3.3.4 laat zien dat ook lichte veranderingen van een woning, bijvoorbeeld het plaatsen van een keuken of een extra toilet, gezien moeten worden als het splitsen van een woning. Dat is het geval als die verandering de zelfstandige bewoning van een deel van een huis mogelijk maakt, terwijl het andere deel nog steeds zelfstandig bewoond kan worden. Of het nieuwe deel ook daadwerkelijk als zelfstandige woning functioneert is niet van belang bij de beoordeling of er sprake is van het splitsen van de woning.
Voor het splitsen van een woning is een vergunning nodig, zodat de gemeente kan toetsen of de leefkwaliteit gewaarborgd blijft. Een extra woning kan namelijk effect hebben op bijvoorbeeld het aantal verkeersbewegingen of het gebruik van parkeerplaatsen.

In een studentenstad als Utrecht is er een grote behoefte aan onzelfstandige woonruimte. De gemeente spant zich in om daarin te voorzien, maar wel voor zover de leefbaarheid niet te veel in het gedrang komt. Een woning die omgezet wordt naar een gebouw met onzelfstandige woonruimtes verandert de leefomgeving, omdat er meer volwassen bewoners komen die daar doorgaans voor hooguit enkele jaren blijven wonen. Tijdelijke bewoners leveren een andere bijdrage aan de sociale cohesie van een buurt dan een huishouden dat langdurig in een woning woont. Om te kunnen toetsen of leefbaarheid van een straat of buurt niet te veel wordt aangetast mag het omzetten alleen met een omgevingsvergunning, waarbij de "Nadere regeling huisvestingsverordening gemeente Utrecht" worden toegepast.

In onderdeel 2 staat een verbod op het creëren of in stand houden van een woning in een aan-, uit of bijgebouw. Uit de regels over het wonen kan afgeleid worden dat dat niet mag. Met deze regel kan daar geen twijfel meer over bestaan. Dat vergroot de kans op de succesvolle handhaving. De regel houdt uiteraard geen verbod in om een uitbouw te gebruiken als woonruimte van een woning.

8.3.3.6 Bedrijf-aan-huis

Lid 19.4 Bedrijf-aan-huis
Een belangrijk onderdeel van de functie (bestemming) Wonen is de regeling van het aan-huis-verbonden beroep of bedrijf, in dit plan bedrijf-aan-huis genoemd, als ondergeschikte activiteit bij het wonen.

In een woonomgeving staat het wonen voorop en moet het bedrijf-aan-huis qua hinder daarbij passen. Daarom zijn in lid 19.4 onder 1, acht voorwaarden opgenomen. Een bedrijf-aan-huis is een bedrijf dat als onderneming is ingeschreven in het register van de Kamer van Koophandel. Bij een bedrijf-aan-huis moet in eerste instantie gedacht worden aan de zogenoemde vrije beroepen, zoals advocaat, belastingconsulent, bouwkundig architect, tolk-vertaler of een beroep in de geneeskunde, verzorging of gezondheid. Maar ook een beroep of bedrijf dat bedrijfsmatig diensten verleent of ambachtelijke bedrijvigheid verricht waarbij de werkzaamheden uit handwerk bestaan, zoals bloemschikken, decorateur, fietsenreparateur, fotograaf, glazenwasser, hoedenmaker,

hondentrimmer, instrumentenmaker, kaarsenmaker, kapper of schoonheidsspecialist is mogelijk. En daarnaast zijn lichte bedrijven in categorie A of B1 van de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving toegestaan. Het voorgaande is in de regels beschreven onder 1, onderdeel g. In alle gevallen geldt dat het bedrijf moet voldoen aan alle regels, ook die van andere wetten. Op de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving staat bijvoorbeeld een timmerfabriek van maximaal 200m^2. Op grond van de regels mag zo'n fabriek maximaal 60m^2 groot zijn en het is maar de vraag of timmerwerk in elk huis mogelijk is gezien de kans op overlast bij de buren.

Bij de beoordeling of een bedrijf-aan-huis past in de woonomgeving, de voorwaarde die onder 1a genoemd wordt, bekijkt de gemeente in ieder geval of het bedrijf niet meer verkeer of parkeerdruk veroorzaakt dan een woning. Daarnaast zal de gemeente het beleid over de leefomgeving dat in de omgevingsvisie staat toepassen, zoals het geluidsbeleid.

De hoofdregel is dat een bedrijf-aan-huis in totaal niet groter mag zijn dan een derde van het vloeroppervlak van de woning, tot een maximum van 60m^2.
De ruimte voor het bedrijf mag zich helemaal in de woning bevinden of, als een bijgebouw groter is dan 100m^2, helemaal in het bijgebouw. En de ruimte voor het bedrijf-aan-huis mag zich ook deels in de woning en deels in het bijgebouw bevinden. Dat blijkt uit de regels in lid 19.4 onder 1b tot en met 1e. In tabelvorm zien die regels er zo uit:

in de woning (regel onder c)	*in het bijgebouw bij de woning*		*totaal (regel onder b)*
	bijgebouw < of = 100m^2 (regel onder d)	*bijgebouw > 100m^2 (regel onder e)*	
maximaal 1/3 van de woning	maximaal 40m^2	maximaal 60m^2	maximaal 60m^2

De andere voorwaarden voor een bedrijf-aan-huis zijn:

- een bedrijf waarvoor een milieuvergunning nodig is, is niet toegestaan (voorwaarde h), omdat dergelijke bedrijven niet in de woonomgeving passen;
- een horecagelegenheid, met inbegrip van een hotel, of een seksinrichting zijn in ieder geval niet als bedrijf-aan-huis toegestaan.

Zoals de naam al aangeeft, gaat het bij een bedrijf-aan-huis om een beroeps- of bedrijfsuitoefening in combinatie met het wonen en dus door één van de bewoners van de woning. Afgezien van die voorwaarden moet degene die een bedrijf-aan-huis heeft zich als een goede buur gedragen. De regels daarvoor staan in artikel 37 van Boek 5 van het Burgerlijk Wetboek: "De eigenaar van een erf mag niet […] onrechtmatig […] aan eigenaars van andere erven hinder toebrengen zoals door het verspreiden van rumoer, trillingen, stank, rook of gassen, door het onthouden van licht of lucht of door het ontnemen van steun." En ook regels van het Bouwbesluit, bijvoorbeeld over opslag van gevaarlijke stoffen, moeten nageleefd worden.

Op grond van de regel in lid 19.4 onder 2, kunnen burgemeester en wethouders met een vergunning ook een bedrijf-aan-huis toestaan dat qua hinder vergelijkbaar is met een bedrijf dat voldoet aan de regel onder 1g.

Parkeren bij een woning met een bedrijf-aan-huis is verwerkt in de parkeernorm voor woningen die is opgenomen in de Beleidsregel parkeernormen fiets 2021 gemeente Utrecht en de Beleidsregel parkeernormen auto 2021 gemeente Utrech. Dat parkeren valt onder bezoekersparkeren.

8.3.3.7 Logies, bed-and-breakfast, vakantieverhuur

Lid 19.5 Logies: bed-and-breakfast en particuliere vakantieverhuur
Het aanbieden van logies in de woning heeft effect op de woningvoorraad en op de leefomgeving. Het eerste aspect, het beheren van de woningvoorraad, valt onder de Huisvestingswet. De gemeente heeft op basis van die wet de huisvestingsverordening vastgesteld. Daarin is sinds 1 juli 2021 de plicht opgenomen om een bed-and-breakfast of een woning waar particuliere vakantieverhuur wordt aangeboden te registreren. De gemeente heeft een wijziging van de verordening in voorbereiding die een meldplicht per overnachting invoert voor de particuliere vakantieverhuur.
De regels over logies die als doel hebben de kwaliteit van de leefomgeving te bewaken, staan in dit plan.

De regeling voor bed-and-breakfast die in Utrecht wordt gehanteerd, staat een bed-and-breakfast toe in woningen als deze wordt gedreven door de hoofdbewoner of een volwassene uit het huishouden van de hoofdbewoner, de woning voor minimaal 50% in gebruik blijft als woning en de hoofdbewoner of een volwassen bewoner die hoort tot het huishouden van de hoofdbewoner in de woning aanwezig is als er gasten zijn. Die laatste regel benadrukt het karakter van een bed-and-breakfast. Anders dan bijvoorbeeld bij particuliere vakantieverhuur is er in een

bed-and-breakfast altijd een gastheer of -vrouw aanwezig. Het is natuurlijk niet zo dat de aanwezigheid inhoudt dat de gastheer of -vrouw geen boodschappen mag doen. De regel wordt overtreden als een afwezigheid niet past bij een bed-and-breakfast.
Parkeren bij een woning met een bed-and-breakfast is verwerkt in de parkeernorm voor woningen die is opgenomen in de beleidsregels over parkeernormering. Dit parkeren valt onder bezoekersparkeren.

De gemeente heeft in het verleden toegestaan dat een bed-and-breakfast in een bijgebouw werd aangeboden. In de praktijk blijkt dat de regeling lastig handhaafbaar is. Een belangrijk kenmerk van een bed-and-breakfast is dat de bewoner gastheer of gastvrouw is. Dat kenmerk komt niet tot zijn recht als de bed-and-breakfast in een bijgebouw is ondergebracht. Daarnaast kan de mogelijkheid van een bed-and-breakfast leiden tot de onbedoelde mogelijkheid om twee bed-and-breakfasts te exploiteren: één in en één buiten de woning. De mogelijkheid is daarom geschrapt. Een bestaande, legale bed-and-breakfast in een bijgebouw valt daarmee onder het algemene overgangsrecht. Een bewoner die toch een bed-and-breakfast in een bijgebouw wil kan een vergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan aanvragen ten behoeve van een bed-and-breakfast in een bijgebouw.

Particuliere vakantieverhuur, bijvoorbeeld via Airbnb, is toegestaan zolang de woonfunctie in hoofdzaak behouden blijft. Om daarop toe te zien hebben burgemeester en wethouders beleidsregels vastgesteld. Deze zijn voor zover ruimtelijke relevant in de regels opgenomen. De verhuurder moet overigens ook voldoen aan de Huisvestingswet. Sinds 1 januari 2021 is particuliere vakantieverhuur wettelijk geregeld in de gewijzigde Huisvestingswet en valt nu -net als Bed and Breakfast- onder de regeling voor toeristische verhuur. Sinds 1 juli 2021 geldt op grond van de Huisvestingsverordening voor zowel particuliere vakantieverhuur als voor Bed & Breakfast een registratieplicht. Sinds 1 juli 2021 geldt op grond van de Huisvestingsverordening voor zowel particuliere vakantieverhuur als voor Bed & Breakfast een registratieplicht.

Andere vormen van logies, zoals tijdelijk verblijf (short stay), zijn in de woning niet toegestaan. Dergelijke vormen van logies mogen alleen op een locatie die een logiesfunctie heeft of als de eigenaar een vergunning voor logies.

8.3.4 Detailhandel en bezorging van consumentengoederen

8.3.4.1 Inleiding

In bestemmingsplannen zijn panden met de functie (bestemming) detailhandel bedoeld voor het doen van boodschappen in een winkel. Bij het toekennen van de functie is gekeken naar de planologische uitstraling van een winkel op de omgeving. Die uitstraling wordt in grote lijn gevormd door het komen en gaan van klanten, door een inrichting van de gevel van de winkel die uitnodigt om te winkelen en door de bevoorrading.
De mogelijkheid om via internet boodschappen te bestellen roept de vraag op of die vorm van boodschappen doen een vorm van de planologische activiteit detailhandel is of dat het gezien moet worden als een bedrijfsactiviteit. Duidelijk is dat een bedrijf dat zich richt op internetbestellingen geen klanten trekt en geen aantrekkelijke gevel nodig heeft.

Een internetwinkel met bezorgdienst kan ook gezien worden als de bedrijfsactiviteit distributie. In dat geval past zo'n bedrijf in beginsel alleen in een pand met een bedrijfsbestemming.

In 2021 zijn diverse bedrijven gestart met het aanbieden van snelle bezorgdiensten met een zogenoemde tienminutenservice. Dergelijke diensten kunnen een aanvulling zijn op de dienstverlening aan de klant en zorgen voor economische activiteit. De diensten kunnen ook klachten veroorzaken, omdat de aanbieders van die diensten zich ook op plekken vestigen waar de verkeersbewegingen door bevoorrading en door bezorgers het leef- en winkelklimaat aantasten. De handhaving van zo'n bedrijf dat op een verkeerde plek zit is lastig, omdat bestemmingsplannen geen rekening hebben gehouden met deze vorm van bedrijvigheid.

De vestiging van bezorgdiensten heeft bij een aantal gemeenten tot handhavingszaken geleid die aan de rechter zijn voorgelegd. Uit de uitspraken is de lijn te trekken dat de rechter afhaalzaken en webwinkels in beginsel aanmerkt als detailhandel, omdat de activiteiten vallen onder de begripsomschrijvingen van detailhandel die in bestemmingsplannen staan. De oorzaak van de uitleg van de rechter is dat die definitie nog stamt uit de tijd van voor het internet. De uitleg heeft als gevolg dat de gemeente het detailhandels beleid niet adequaat kan uitvoeren, maar ook niet kan sturen op het aanbieden van passende locaties voor bezorgdiensten en het weren van bezorgdiensten op locaties waar dat gezien de leefbaarheid of de winkelomgeving ongewenst is.

Er kunnen zich drie situaties voordoen:

1. de bezorgdienst vestigt zich in een pand met een bestemming die bedrijven binnen de woonomgeving toelaat;
2. de bezorgdienst vestigt zich op een bedrijventerrein;

3. de bezorgdienst vestigt zich in een pand met een detailhandelsbestemming.

8.3.4.2 Vestiging in een bedrijfspand in de woonomgeving

De bedrijvenlijsten die in de woonomgeving van toepassing zijn kennen de activiteit bezorgdienst of distributiebedrijf niet. Als een bezorgdienst een vergunningaanvraag voor de vestiging indient, dan moet de gemeente (burgemeester en wethouders) bepalen of de planologische uitstraling van zo'n bezorgdienst vergelijkbaar is met een andere activiteit die wel op de lijst staat en die in de woonomgeving is toegestaan, de post- en koerierdienst. Dat is een bedrijf in de categorie C van de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving, wat wil zeggen dat zo'n bedrijf in beginsel niet past in de woonomgeving. Op de bedrijvenlijst die voor bedrijfsterreinen wordt gehanteerd komt een bezorgdienst wel voor, namelijk onder de benaming distributiebedrijf. De bijbehorende bedrijfscategorie is 3, een bedrijfscategorie die ook niet past in de woonomgeving. De uitkomst van zo'n onderzoek zal dan ook zijn dat de bezorgdienst niet toegelaten kan worden, behalve als de locatie voldoende afstand van woningen heeft of de bezorgdienst met maatregelen kan zorgen voor een belasting op de omgeving die gelijk te stellen is met de belasting van een bedrijf dat wel in de woonomgeving kan worden toegestaan.
In de Lijst van bedrijven in de woonomgeving bij de regels van dit plan is de activiteit bezorgdienst toegevoegd aan de activiteit Post- en koeriersdiensten.

8.3.4.3 Vestiging op een bedrijventerrein

De vestiging van een bezorgdienst op een bedrijventerrein is in overeenstemming met de bestemming op locaties waar de categorie 3 of hoger is toegestaan.

8.3.4.4 Vestiging in een pand met een detailhandelbestemming

In Utrecht zijn panden die de bestemming detailhandel hebben bedoeld voor winkels. Een winkel heeft onder meer de volgende kenmerken: de klant kan op bezoek komen, de klant kan ter plaatse kiezen welk artikel hij wil kopen, de klant kan ter plaatse betalen, de winkel biedt een bepaald soort assortiment aan. Een bezorgdienst is in eerste instantie een distributiebedrijf dat een aantal van de kenmerken van een winkel mist. Een bezorgdienst heeft ook een andere planologische uitstraling en een ander effect op de leefomgeving.

Een van de kernpunten van het Utrechtse detailhandelsbeleid is het clusteren van winkels in grotere en kleinere winkelcentra, omdat aangetoond is dat clusters van winkels meer klanten trekken en een levendiger straatbeeld opleveren. Een bezorgdienst die zich in een winkelpand vestigt onderbreekt en verstoort het winkelcluster, maakt het straatbeeld minder aantrekkelijk (verkeersbewegingen van bezorgers, wachtende bezorgers met voertuigen op de stoep, geen etalages, geen klanten) en is daarnaast een bedrijfsactiviteit die vaak niet past in de omgeving. Boven winkels wordt vaak gewoond en extra verkeersbewegingen kunnen de leefomgeving aantasten.

Supermarkten zullen ook snelle bezorgdiensten gaan aanbieden. Of dat past binnen de bestemming of vergund kan worden met een vergunning om af te wijken van het bestemmingsplan is afhankelijk van de manier waarop een supermarkt dat organiseert en van de grootte en ligging van de supermarkt. Hetzelfde geldt voor grote winkels, zoals tuincentra.

8.3.4.5 Conclusie: duidelijkere afbakening van functies, uitvoering via vergunning

Planologische gezien zijn bezorgdiensten distributiebedrijven die in een bedrijfscategorie zitten die niet zonder meer past in de woonomgeving. De vestiging van een bezorgdienst in een winkel komt al gauw in strijd met het detailhandelsbeleid en kan een onwenselijke invloed op de omgeving hebben. Daarom regelt dit plan wanneer een activiteit past binnen de functie detailhandel en geeft het plan duidelijkheid over de bedrijfsactiviteit bezorgdienst. Daarmee wordt duidelijk dat de activiteit bezorgdienst niet in een winkelpand gevestigd mag worden en ook niet op een locatie binnen de woonomgeving. De wet biedt de mogelijkheid om bezorgdiensten toch toe te staan na het verlenen van een vergunning. De vergunningprocedure biedt de mogelijkheid om op locaties waar dat passend is ruimte te bieden aan bezorgdiensten. Daarbij kunnen aspecten als verkeersbewegingen, parkeren van voertuigen, een gezonde leefomgeving en de uitstraling naar de omgeving goed bekeken worden.

8.3.4.6 Uitleg van de regels en de bijbehorende begrippen

Lid 20.1 heeft als doel om de functie (bestemming) detailhandel zodanig af te bakenen dat duidelijk is dat het elektronisch bestellen en vervolgens de bezorging van consumentengoederen (boodschappen, koopwaren) niet valt onder deze functie. Alleen een activiteit die voldoet aan de kenmerken van de onderdelen 1 tot en met 4 past binnen de functie. De onderdelen spreken voor zich. De omschrijving van het begrip detailhandel sluit aan bij dit lid. Het zal duidelijk zijn dat een bezorgdienst die zich met vergunning in een voormalig winkelpand vestigt niet voldoet aan de kenmerken van detailhandel als er alleen een afhaalloket is geplaatst al dan niet met een kassa.

Lid 20.2 heeft als doel om een starre toepassing van het eerste lid te voorkomen. Er zijn veel winkels die ook de mogelijkheid bieden om elektronische bestellingen te plaatsen, waarna de

bestelling door de klant wordt opgehaald of bij de klant thuisbezorgd wordt. Deze service moet een winkel kunnen bieden om te kunnen concurreren met internetdiensten. En er zijn ook winkels, zoals meubelzaken, die vanwege de aard van aangeboden producten bezorging aanbieden. Onderdeel 1 van lid 20.2 regelt dat deze bestel- en bezorgservice niet als gevolg heeft dat de winkel niet meer onder de functie detailhandel zou vallen.

Onderdeel 2 van lid 20.2 is een vangnetregel voor het geval dat winkels als gevolg van een coronamaatregel gesloten zijn.

8.3.5 Bedrijfsactiviteiten

In artikel 21 is het gemeentelijk beleid uit de Bedrijventerreinenstrategie 2012 verwoord. Het gaat hier in het bijzonder om de regels over kantoren op bedrijventerreinen. Bij nieuwe bedrijventerreinen en bij nieuwe bestemmingsplannen van bestaande terreinen wordt het uitgangspunt dat niet meer dan 30% van bedrijfsgebouwen gebouwd en gebruik mag worden als kantoorruimte. In de meeste bestemmingsplannen is ook een maximum gegeven aan het kantoorvloeroppervlakte van maximaal 2.000 m² per bedrijf. Deze voorwaarde is ook in dit plan opgenomen. Voor zover in bestemmingsplannen afwijkende regels zijn opgenomen gaan de afwijkende regels voor op de algemene regels van dit bestemminsplan.

8.3.6 Horeca als onderdeel van een andere activiteit

In artikel 22 en 23 is het gemeentelijke horecabeleid uit de nota Ontwikkelingskader Horeca Utrecht 2018 (5Mb) verwoord dat gaat over ondergeschikte horeca-activiteiten. Dat zijn horeca-activiteiten die passen bij een functie die in de eerste plaats voor een andere activiteit bedoeld is. Er is dus geen zelfstandige horeca-vestiging. Additionele horeca is een logisch onderdeel van de belangrijkste activiteit van een functie, zoals een bedrijfskantine in een kantoor of koffiecorner in een museum. Ondersteunende horeca in een winkel is een activiteit die plaatsvindt om de hoofdactiviteit, verkoop, te versterken.

Artikel 22 Additionele horeca
Additionele horeca is alleen toegestaan, als die activiteit voldoet aan een aantal voorwaarden. De eerste voorwaarde in artikel 22 bevat een limitatieve lijst van activiteiten die zich bij uitstek lenen voor de additionele horeca-activiteit. Daarmee wordt de regeling duidelijker en beter toepasbaar. Voor additionele horeca bij de genoemde activiteiten is geen vergunning nodig, omdat additionele horeca wordt gezien als een ondergeschikt onderdeel van die activiteit. Ondergeschikt betekent dat de additionele horeca-activiteit ook in zijn uitstraling een deel is van de hoofdactiviteit, wat bijvoorbeeld blijkt uit de ruimte die ervoor beschikbaar is, de omvang van het personeel voor de additionele horeca en de kosten daarvan in de begroting. Een percentage van 30% van de bebouwde vloeroppervlakte moet gezien worden als maximum.

Het Ontwikkelingskader laat de mogelijkheid open dat er andere dan de in de regels genoemde activiteiten zijn die gecombineerd mogen worden met additionele horeca. Zo'n andere activiteit zal als gevolg van deze regeling een vergunning moeten aanvragen voor additionele horeca, zodat de gemeente kan toetsen of de andere activiteit zich leent voor additionele horeca en belanghebbenden de gelegenheid krijgen om bezwaar te maken.

Onder de hoofdactiviteit "bedrijfsactiviteiten in bedrijven", genoemd onder 1, vallen alle bedrijfsmatig verrichte activiteiten, dus ook het werk van een verkoper in een warenhuis. In een warenhuis is additionele horeca dus toegestaan, als het een kantine voor het personeel is. Als de kantine ook het winkelende publiek bedient, dan gelden de regels voor ondersteunende horeca.

Onderdeel 2 verduidelijkt dat de additionele horeca alleen in relatie met de hoofdfunctie gebruikt mag worden. In de praktijk komt het nog wel eens voor dat bijvoorbeeld een sportkantine verhuurd voor het houden van een feest. Dat mag dus niet.

Het percentage van 30% dat onder 3 genoemd wordt is overgenomen uit het Ontwikkelingskader. De regel is volgens het Ontwikkelingskader alleen van toepassing op 'kleinschalige' functies. In de regel onder 3 is 'kleinschalig' vertaald in maximaal 1200m^2. Boven de grens van 1200m^2 geldt een percentage van 25%, zonder maximum oppervlak. De jarenlange praktijk heeft uitgewezen dat zich geen problemen voordoen bij functies die niet kleinschalig zijn. De algemene regel dat additionele horeca ondergeschikt moet zijn aan de hoofdfunctie geeft voor functies met een grotere omvang voldoende sturing.

Uit de regels volgt dat de ruimte voor de horeca-activiteit niet los van de hoofdfunctie gebruikt kan worden. De ruimte waar de horeca-activiteit plaats vindt, mag dus niet verhuurd worden of anderszins in gebruik worden gegeven aan derden, bijvoorbeeld ten behoeve van feesten en partijen.

Artikel 23 Ondersteunende horeca in een winkel of verkoop in horeca
In dit artikel zijn regels opgenomen voor de mengvormen 'winkel met ondergeschikte horeca' en 'horeca met ondergeschikte verkoop' en ook voor de gevelbankjes die bij een onderneming met zo'n mengvorm geplaatst mogen worden. De Drank- en horecawet is uiteraard ook van toepassing op zo'n mengvorm. Een horecagelegenheid met een verkoopruimte of een winkel met een horecadeel mag op grond van die wet geen alcohol schenken.
Ondersteunende horeca is horeca die hoort bij de functie van een gebouw en ondergeschikt is aan die functie. Dat moet blijken uit de aard van de functie en uit de omvang van de ondersteunende horeca. In de winkelbranche is een groeiende behoefte aan ondersteunende horeca.

De regeling in lid 23.1 van dit artikel volgt het horecabeleid (zie de inleiding van deze paragraaf). Anders dan bij de regels over additionele horeca is hier het kader uit het horecabeleid vrijwel ongewijzigd overgenomen. Alleen de omvang van het horecadeel, beschreven onder 4, 5 en 6, is zo genoteerd dat de maximaal toegestane omvang van het horecadeel niet verspringt, als het percentage waarmee gerekend moet worden veranderd.
De regel over de zichtbaarheid van het horecadeel combineert twee elementen uit het horecabeleid: het horecadeel van de winkel zelf is niet zichtbaar, maar er is ook geen bord op de gevel, waaruit blijkt dat er een horecadeel is. Uit de regel dat de ondersteunende horeca alleen via de ingang van de winkel bereikbaar is volgt dat ook het horecagedeelte van de winkel zich moet houden aan de algemeen gehanteerde winkeltijden.

Ondersteunende verkoop is verkoop in een deel van een horecagelegenheid. De regels hiervoor zijn opgenomen in lid 23.2. De regels zijn vergelijkbaar met de regels voor ondersteunende horeca. Ze volgen ook uit het Ontwikkelingskader Horeca Utrecht 2018. Het Ontwikkelingskader wil beide mengvormen van horeca en winkel een gelijk speelveld geven. Dat blijkt ook uit de regeling voor gevelbankjes.

Gevelbankjes
Het Ontwikkelingskader geeft aan onder welke voorwaarden gevelbankjes zijn toegestaan. Een van die voorwaarden is dat het gaat om mengvormen die hiervoor zijn besproken, dus een winkel met ondergeschikte horeca of andersom. Gevelbankjes zijn bedoeld voor klanten die het drankje of hapje dat ze binnen gekocht hebben buiten willen opeten. Uit de regel in lid 23.3 onder 2 volgt dat het niet de bedoeling is dat een gevelbankje gebruikt wordt als een terras waar bediend wordt. Als er wel bediend wordt, valt een gevelbank onder de werking van het terrassenreglement en moet de ondernemer beschikken over een vergunning op grond van de horecaverordening.
De regel onder 4 biedt aan de ondernemer de mogelijkheid om meer dan één gevelbank te plaatsen, zo lang de totale breedte maar aan de regel voldoet.
De regel onder 6 sluit aan bij de Winkeltijdenwet. Het gebruiken van gevelbankjes is dus toegestaan zo lang het winkeldeel open is.

8.3.7 Functietoedeling bij kruisende functies

De regels in *artikel 24 v*oorkomen dat bij kruisingen, tunnels, bruggen en viaducten een dubbele functie wordt aangewezen of in de regels bij de functies waarin kruisingen en dergelijke voorkomen steeds wordt vermeld dat activiteiten van een gekruiste functie op een kruising ook passend zijn. De werking van de regel spreekt voor zich: onder een spoorviaduct met de functie Verkeer – railverkeer mag je fietsen of rijden als het spoor de functie Verkeer kruist.
De regel geldt alleen bij kruisingen en alleen in gevallen dat de functie die gekruist wordt aan weerszijden van de kruising hetzelfde is.

8.4 Grondwerk: activiteit in de bodem (hoofdstuk 5 van de regels)
In hoofdstuk 5 worden regels gesteld aan activiteiten die de bodem en de ondergrond kunnen verstoren. Het artikel wordt in de aanloop van de Omgevingswet stap voor stap opgebouwd. De eerste stap is het onderbrengen van de bescherming voor leidingen en voor archeologische resten in het bestemmingsplan. Later kunnen bijvoorbeeld regels worden toegevoegd die nodig zijn voor de bescherming van het grondwater of regels die nodig zijn om koude-warmteopslag in de bodem ordelijk te laten verlopen.

In de regels van het plan staat voor welk grondwerk een vergunning nodig is. Die vergunning werd vroeger 'aanlegvergunning' genoemd. Op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder b, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht kan zo'n vergunning verleend worden. De wettelijke grondslag voor de vergunning is te vinden in artikel 3.3, onder a, van de Wet ruimtelijke ordening.

Artikel 25 Vergunning in verband met de bescherming van een functie
De bescherming van leidingen en waterkeringen wordt in bestemmingsplannen meestal geregeld in de zogenoemde 'dubbelbestemmingen'. In de regels bij zo'n functie (bestemming) staat dan welke vergunningen nodig zijn om te mogen graven of bouwen op de locaties waar de functie geldt.

Om het aantal regels te beperken en om te voorkomen dat voor de ene leiding andere regels gelden dan voor de andere, zijn in dit plan de regels die voor meer dan een functie gelden in dit hoofdstuk met algemene regels opgenomen.
Burgemeester en wethouders beoordelen aan de hand van een vergunningaanvraag of de te beschermen functie schade kan oplopen en of er gevaar kan ontstaan. Voordat dat ze een besluit nemen, vragen burgemeester en wethouders advies aan de beheerder.

Het bouwen op een leiding of waterkering is alleen toegestaan, als de bouwer een vergunning op grond van het tweede lid heeft die in werking is getreden. Dit volgt uit artikel 16 lid 16.4.

Artikel 26 Bescherming van archeologische waarden
Bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet maakt de Verordening op de archeologische monumentenzorg deel uit het van het tijdelijke omgevingsplan dat op grond van de wet ontstaat. Voor de zichtbaarheid van de regels over de archeologie in dat tijdelijke omgevingsplan is het beter om ze alvast in het plan op te nemen.

De regels die de archeologische resten beschermen vloeien voort uit de verplichtingen op grond van het Verdrag van Valletta. In dat verdrag is bepaald dat de landen die meedoen zorgen voor behoud van de archeologische waarden, het liefst door archeologische resten in de bodem te laten zitten.

De gemeente heeft ter uitvoering van het Verdrag van Valletta jarenlang gewerkt met de archeologische waardenkaart waarop de kans op het vinden van archeologische resten is aangegeven. Sinds het vaststellen van die kaart is er veel archeologisch onderzoek gedaan. De resultaten van de onderzoeken zijn verwerkt in een nieuwe waardenkaart. De kaart is als bijlage 28 bij de toelichting gevoegd.

De afstanden en graafdiepten die op de archeologische waardenkaart zijn aangegeven zijn met behulp van onderstaande tabel verwerkt in de regels en op de verbeelding.

verwachtingswaarde, van hoog naar laag	maximale graafdiepte	maximaal te verstoren oppervlakte
WA1 (monument)	0	0 m^2
WA2 = overige zone - archeologische verwachting - 2	30 cm	0 m^2
WA3 = overige zone - archeologische verwachting - 3	30 cm	30 m^2
WA4 = overige zone - archeologische verwachting - 4	30 cm	100 m^2
WA5 = overige zone - archeologische verwachting - 5	30 cm	500 m^2
WA6 = overige zone - archeologische verwachting - 6	50 cm	5000 m^2
WA7	onbeperkt	onbeperkt

De zones met de laagste nummers worden het zwaarst beschermd in de regels. Die zones zijn bijvoorbeeld toegekend aan locaties in de binnenstad of aan locaties waar de Romeinse weg in de bodem zit. Op plekken waar geen zone is aangewezen, is voor grondwerk geen vergunning nodig ter bescherming van de archeologie.

Binnen de gebieden die op de archeologische beleidskaart is aangeduid als WA6 ontstaat alleen een vergunningplicht bij een initiatief met een zeer grote verstoring. De meeste bouwpercelen zijn veel kleiner dan 5000m^2. Bij het bepalen van de grens van de 'overige zone - archeologische verwachting - 6' is daarmee rekening gehouden door die kleinere percelen buiten de grens van de aanduiding te houden, als het evident is dat zo'n grote verstoring daar niet kan plaatsvinden. Zo wordt voorkomen dat een initiatiefnemer onnodig tegen de signalering van mogelijke archeologische resten aanloopt.

De zones worden aangepast, als uit nader onderzoek blijkt dat er geen of juist meer archeologie op een locatie is.

In lid 26.1 staat wanneer voor grondwerk geen vergunning nodig is op grond van het plan.

De hierboven weergegeven tabel is verwerkt in de leden 26.2 en 26.4 waarbij aan de hand van de omvang van het grondwerk wordt bepaald of de activiteit een vergunning nodig heeft of niet.

In artikel 26 worden in het eerste en tweede lid enkele categorieën van gevallen van grondwerk aangegeven waarvoor geen vergunning in verband met archeologische waarden nodig is. Grondwerk dat onderdeel uitmaakt van normaal onderhoud en beheer van een begraafplaats is op basis van de omschrijving in artikel 26 lid 26.1 onder 2.a. niet vergunningplichtig.

8.5 Natuur, flora en fauna (hoofdstuk 6 van de regels)

Dit hoofdstuk komt in de geldende bestemmingsplannen niet voor. Het hoofdstuk wordt gevuld met regels die over het beheer van flora, fauna of natuur gaan. Dat is een onderwerp dat onder de zogenoemde "verbrede reikwijdte" van het plan valt.

8.5.1 Kappen, inleiding

Om te oefenen met het overzetten van verordeningen naar het omgevingsplan zijn de regels uit de kapverordening, dat zijn regels over het kappen van bomen, in dit hoofdstuk geplaatst. Andere onderwerpen volgen na inwerkingtreding van de Omgevingswet.

Artikel 27 Aantasten van bomen of andere houtopstanden
Dit artikel gaat over het vellen van een of meer houtopstanden, waarmee ook het kappen een of meer bomen bedoeld wordt. Het artikel geldt in ieder geval voor houtopstanden die binnen de bebouwingscontour houtkap (zie hieronder de toelichting van lid 27.6 zie paragraaf 8.5.6) staan. Een houtopstand is in de Omgevingswet gedefinieerd als ''een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend''. Dat kunnen ook een of meer bomen zijn. Vellen staat in de Omgevingswet gedefinieerd als ''het rooien of verrichten van andere handelingen die de dood of ernstige beschadiging van een houtopstand tot gevolg kunnen hebben''. Ook het kappen van bomen valt dus onder deze definitie. Deze definities zijn verplicht en daarvan kan niet worden afgeweken.

Het doel van de regels over het kappen is het beschermen van houtopstanden, omdat die belangrijke waarde hebben voor van ecologie, cultuurhistorie en voor de leefbaarheid van een straat of buurt. Deze waarden, maar ook de boomwaarde, bepalen of een vergunning verleend kan worden. De boomwaarde wordt bepaald aan de hand van de omvang van de boom, de economische waarde, de invloed op de locatie, de conditie van de boom en de manier waarop de boom gepland is.
De regels in dit artikel verbieden het kappen van bomen zonder een vergunning van burgemeester en wethouders. De vergunning kan worden geweigerd als het kappen de bovengenoemde belangen doorkruist. Het behoud van waardevolle bomen moet worden afgewogen tegen andere belangen, zoals het belang van degene die tot velling wil overgaan. Als bomen gekapt worden of door andere oorzaken verloren gaan, dan geldt in beginsel een herplantplicht.

Afstandseis erfgrens in het Burgerlijk Wetboek en noodkap
Niet alle regels uit de Algemene Plaatselijke Verordening zijn opgenomen.
In artikel 5:42 Burgerlijk Wetboek staat dat er geen bomen, heesters of heggen binnen de afstand 2 meter van de erfgrens mogen staan, behalve als de planten lager zijn dan de erfafscheiding, als de eigenaar van het erf van de buren toestemming heeft gegeven of als het erf grenst aan een openbare weg of een openbaar water. Op grond van lid 2 van dat artikel kan de gemeente in een verordening een kleinere afstand opnemen. Dat heeft de gemeente Utrecht gedaan. Een bestemmingsplan (en ook het omgevingsplan) is geen verordening. Daarom kan de regel over de kleinere afstand niet worden verplaatst en moet dus in de Algemene Plaatselijke Verordening blijven staan.

De regels over noodkap kunnen niet worden opgenomen in het plan, omdat deze onderwerpen over de openbare orde en veiligheid gaan. Deze regels blijven in de Algemene Plaatselijke Verordening. In artikel 27.1 onder 2e van de regels is aangeven dat de vergunningplicht vanwege een aanschrijving in geval van noodkap is uitgezonderd.

8.5.2 Vergunningplicht

Lid 27.1: vergunningplicht voor kappen
Op de vergunningplicht gelden een aantal uitzonderingen. Deze uitzonderingen hebben betrekking op het periodiek vellen van hakhout voor het uitvoeren van regulier onderhoud, het periodiek knotten of kandelaberen als cultuurmaatregel bij daarvoor geschikte boomsoorten, het kappen van bomen die moeten worden gekapt op grond van de Plantgezondheidswet of het kappen van bomen waarvoor een maatwerkvoorschrift is gesteld. Ten slotte geldt een tweetal uitzonderingen die hierna nader wordt besproken.

Lid 27.1 onderdeel 2, onder b
Na 50 jaar zijn de meeste bomen uitgegroeid, volwassen. Voor het kappen van deze bomen die ouder zijn dan 50 jaar geldt altijd een vergunningplicht.
Voor bomen die jonger zijn dan 50 jaar geldt de vergunningplicht alleen als de boom op een perceel staat dat groter is dan 300m^2. Die regel is opgenomen, omdat in het verleden bleek dat vergunningen voor het kappen van een boom niet of nauwelijks werden geweigerd als de boom in een kleine tuin stond. Nu de regel alleen voor grotere percelen geldt, hoeft in 80% van de gevallen

die voorheen vergunningplichtig waren geen vergunning meer te worden aangevraagd.
Bij het berekenen van de oppervlakte van een perceel is een aparte regel voor huurwoningen opgenomen, zodat het bij de uitvoering geen verschil maakt of de woning gehuurd of gekocht is. Kadastrale percelen met huurwoningen kunnen namelijk heel groot zijn. Zonder deze nuancering zouden huurders veel vaker een vergunning moeten aanvragen.

27.1, lid onderdeel 3
Voor specifieke situaties, namelijk tijdelijke natuur, botanische tuinen en bosplantsoenen geldt een tijdelijke vergunning die het karakter heeft van een jaarvergunning. Deze vergunning is gekoppeld aan een beheerplan. In dit beheerplan moet door de organisatie worden aangegeven welke bomen het behouden waard zijn of welke zij willen vellen en of (want er geldt geen herplantplicht) zij daarbij in herplant of vervanging gaan voorzien. Het beheerplan moet van tevoren door het college worden goedgekeurd. Aan de hand van het beheerplan kan het college bovendien bepalen of de vergunning voor een periode van één, twee of drie jaar wordt verleend. Er kan door het college dus een integrale afweging worden gemaakt waarbij ook de looptijd van de vergunning kan worden betrokken. Bovendien kunnen voorschriften aan de vergunning worden verbonden. Dit terwijl het voor de organisaties het voordeel biedt dat zij vergunningsaanvragen kunnen bundelen.

8.5.3 Beoordeling van de aanvraag

Onderdeel 1: hoofdbomenstructuur als weigeringsgrond
De nota Bomenbeleid Utrecht (pdf; 3,7 MB) maakt deel uit van de Omgevingsvisie Utrecht. Een van de belangrijkste doelen uit het bomenbeleid is een samenhangende bomenstructuur in de stad behouden en waar mogelijk versterken. Bomen in structuren zijn van waarde voor cultuurhistorie, ecologie en landschap. Een boom heeft een hogere waarde wanneer deze deel uitmaakt van een structuur. Bomen in lanen kenmerken zich door forse maten en onderlinge samenhang. Hun belang is daarmee wijkoverstijgend. In Utrecht hebben we de hoofdbomenstructuur aangewezen. Deze is uit de volgende onderdelen opgebouwd:

- De bomen op lijnen en plekken die kenmerkend zijn voor de geschiedenis van de stad vormen de cultuurhistorische structuur.
- Bomen die een belangrijke samenhang vertonen met de omgeving (landschap, infrastructuur en bebouwing) vormen de ruimtelijke structuur.
- De ecologische structuur bestaat uit bomenlijnen die belangrijke verplaatsingsmogelijkheden bieden voor flora en fauna.

In dit bomenbeleid ligt de nadruk op de rol van de bomen, maar de structuur kan uiteraard worden ondersteund door begeleidende beplanting. We willen de bomen uit de hoofdbomenstructuur beschermen, zodat de verbindingen van de structuur in stand blijven. Bomen uit de hoofdbomenstructuur mogen alleen gekapt worden als dat noodzakelijk is. Daarvoor is een goede belangenafweging noodzakelijk. Het verlies aan waarde van de structuur moet gecompenseerd worden.

De principeprofielen in bijlage 2 van De nota Bomenbeleid Utrecht zijn richtinggevend voor ontwerp, onderhoud en beheer. In de principeprofielen staan kenmerken van de verschillende lijnen en structuren aangegeven.

Onderdeel 2: diverse waarden
a. ecologische waarde
Hoe ouder de boom, hoe belangrijker de rol in de ecologische betekenis. Een oude boom heeft meer biomassa en geeft meer leefruimte aan organismen. Bomen zijn ecologisch zeer waardevol als zij in een echte verouderingsfase komen en ook allerlei afbraakprocessen starten. Dat laatste gebeurt in een stedelijke omgeving slechts sporadisch. De ecologische waarde neemt ook toe naarmate het milieu waarin de bomen verkeren meer lijkt op het oorspronkelijke milieu waar de soort zijn oorsprong vindt: de samenhang met een gezond bodemsysteem en met de struik-, kruid- en diersoorten die erbij horen.

Voor de ecologische waarde is het belangrijk dat de bomenstructuur geen grote leemten gaat vertonen als gevolg van het vellen van bomen. Bij bomenlanen gaan we uit van een maximaal te overbruggen afstand van 30 meter tussen twee bomen.

Voorbeelden van ecologische waarden:

- de boom biedt een schuil-/broedplaats aan fauna;
- er groeien bijzondere/zeldzame planten op de boom (maretak, korstmossen of andere epifyten);
- er is sprake van een ecologische verbinding voor bijvoorbeeld vogels en insecten, of
- er zijn andere redenen waarom de boom ecologische waarde heeft, bijvoorbeeld omdat de boom op een open stuk grond staat, de boom is een rustplaats voor vogels en insecten of omdat de

boom op buurtniveau een verbinding tussen de bomen in de straat en het achterliggende grasveld vormt.

b. cultuurhistorische waarde
Bomen kunnen verweven zijn met de geschiedenis van Utrecht. Ze helpen de ontstaansgeschiedenis van de stad over de eeuwen zichtbaar te maken.

Voorbeelden van cultuurhistorische waarde:

- de boom is herkenbaar als herdenkings-, of markeringsboom;
- de boom levert een buitengewoon aandeel in de beleving van architectonisch belangrijke gebouwen, of
- de boom heeft om andere redenen cultuurhistorische waarde wat bijvoorbeeld blijkt uit archieven of navraag bij bewoners.

c. ruimtelijke waarde
Bomen hebben ruimtelijke waarde, omdat ze bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit van de stad en de leefomgeving. Bomen brengen samenhang in de stad. Samenhang ontstaat wanneer bomen deel uitmaken van het gehele ruimtelijke samenspel van het onderliggende landschap, het netwerk van wegen en water en de bebouwing. Een samenhangende boombeplanting verduidelijkt de (historische) ruimtelijke opbouw van de stad door de relatie met bijvoorbeeld het landschap of stadsgezicht weer te geven, of met de functie of gebruik.

Voorbeelden van ruimtelijke waarden:

- de boom heeft een duidelijke ruimtelijke invloed op wijkniveau;
- de boom is opvallend en indrukwekkend vanwege formaat;
- de boom is beeldbepalend door de mate waarin het beeld van de plek wijzigt door het verwijderen van de boom;
- het verwijderen van een boom veroorzaakt de ervaring van een kale vlakte;
- er zijn andere redenen waarom de boom ruimtelijke waarde heeft bijvoorbeeld in een situatie waarin de boom bijdraagt aan de herkenbaarheid in de wijk: elk kind kent de boom en het speelveld.

d. milieuwaarde
Bomen zorgen voor een eigen microklimaat. Zij dragen op vele manieren bij aan een gezond en veilig woon- werk- en leefmilieu in de stad en zo aan het welzijn van de mens.

Voorbeelden van milieuwaarde:

- de boom speelt een belangrijke rol bij de tijdelijke berging van water;
- de boom is van belang in verband met hoge bebouwingsdichtheid en/of weinig groen in de omgeving van de boom);
- de boom heeft een buitengewone dempende werking op hinderlijke (monotone) geluiden van verkeer of industrie, of
- de boom heeft om andere redenen milieuwaarde bijvoorbeeld omdat het een van de weinige bomen in een straat is en er met het verdwijnen alleen nog het grasveld met omliggende heesters overblijft.

e. boomwaarde
De boomwaarde aan de hand van onderstaande aspecten bepaald:

- de oppervlakte in vierkante centimeters van de dwarsdoorsnede op 1,3 meter boven het maaiveld;
- de economische waarde;
- de standplaatswaarde;
- de conditiewaarde;
- de waarde van de plantwijze.

8.5.4 Herplantplicht

Herplantplicht
Sinds 21 november 2018 moet iedere houtopstand die geveld wordt gecompenseerd worden door het planten van bomen die vergelijkbaar zijn met de gevelde bomen. Voor elke boom die wordt gekapt, moet een nieuwe boom worden geplant. Dit noemen we de 'herplantplicht'. De belangrijkste redenen voor deze herplantplicht zijn: het bomenaantal in Utrecht minimaal op peil houden en de mogelijkheid om te kunnen handhaven als er geen herplant plaatsvindt.
Binnen 14 maanden na het krijgen van de vergunning voor het vellen moet de beplanting zijn vervangen. Het college kan van deze termijn afwijken als een project heel lang loopt of als er andere redenen zijn die een vervanging binnen 14 maanden complex maken. De nieuwe bomen moeten op de plek waar gekapt wordt geplant worden. Als dat niet kan, in de buurt van de plek waar gekapt wordt en als dat ook niet kan, dan mag het ook ergens anders in de stad. Als vervanging helemaal niet mogelijk is, kan in plaats daarvan een financiële compensatie worden opgelegd voor het verlies van groen. Dit geld wordt gebruikt voor het planten van bomen of groen in Utrecht. De herplant is geslaagd als de gekapte houtopstand duurzaam is vervangen door een andere boom.

Gereedmeldingsplicht
In de vergunningvoorschriften wordt de eis opgenomen dat binnen twee weken nadat de herplant voltooid is, dat wordt gemeld bij burgemeester en wethouders. De gemeente controleert of de herplantplicht wordt nageleefd binnen de gestelde termijn. De gereedmeldingsplicht is een belangrijk hulpmiddel voor toezicht en handhaving.

Uitzondering herplantplicht: bosplantsoen, tijdelijke natuur, botanische tuin
Bosplantsoenen zijn houtachtige beplantingen die overwegend bestaan uit inheems materiaal met, in wisselende verhoudingen en samenstelling, een kruid-, struik-, en bomenlaag. In plaats van herplant is voor bosplantsoenen 'natuurlijke verjonging' beter. Bij de kap van een boom wordt daarom geen nieuwe boom geplant, maar krijgen zaailingen in de ondergroei kans om uit te groeien tot een grote boom. Dit verhoogt de ecologische waarde van het bosplantsoen.

Tijdelijke natuur is een term vanuit de Wet natuurbescherming. De grondeigenaar heeft vooraf juridische toestemming geregeld op grond van de Wet natuurbescherming om tijdelijk natuur aan te leggen en te onderhouden die de eigenaar later mag verwijderen. Dit wordt bijvoorbeeld toegepast bij bouwprojecten wanneer de grond pas over een aantal jaar ontwikkeld wordt. In de tussentijd heeft het gebied een hoge ecologische waarde. De grote hoeveelheid bomen die zich in de tussentijd spontaan ontwikkelt, is uitgezonderd van de herplantplicht. Hierdoor zorgen we ervoor dat bomen en natuur zich ongehinderd kunnen ontwikkelen zonder de uiteindelijke ontwikkeling van het bouwproject onmogelijk te maken.

De Botanische Tuinen beheren en ontwikkelen hun bomencollectie op basis van cultuurhistorie, onderwijs, onderzoek en natuurbescherming. De kap van oude bomen en het planten van nieuwe bomen wordt al jaren van tevoren bepaald. Vaak wordt de herplantplicht op een andere wijze ingevuld, door van tevoren de nieuwe boom al op te kweken.

Om een uitzondering op de herplantplicht te krijgen, moet de aanvrager een meerjarig beheerplan maken en ter beoordeling voorleggen aan het college. Het doel van het beheerplan is om te beschrijven hoe de waarde van de bomen op peil wordt gehouden. In dit beheerplan moet de aanvrager aangeven welke bomen het behouden waard zijn of welke zij voornemers zijn te vellen en of zij daarbij in herplant gaan voorzien. Aan de hand van het beheerplan kan het college bepalen voor welke periode de vergunning wordt verleend. Bovendien kunnen voorschriften aan de vergunning worden verbonden. Aan het eind van de looptijd van de vergunning wordt het beheerplan geëvalueerd.

8.5.5 Indieningseisen voor een vergunning

De indieningseisen van lid 27.5 zijn overgenomen van artikel 7.5 van de Regeling omgevingsrecht. Na invoering van de Omgevingswet zal deze regeling komen te vervallen. De indieningsvereisten moeten dan zijn geregeld in het omgevingsplan.

8.5.6 Bebouwingscontour

In lid 27.6 is de aanwijzing van de Bebouwingscontour Houtkap opgenomen die onder de Omgevingswet moet worden aangewezen op grond van artikel 5.165b van het Besluit kwaliteit leefomgeving. De Bebouwingscontour Houtkap is dezelfde als de contour op grond van de Verordening tot vaststelling van de bebouwde kom Houtopstanden 2018. Binnen deze contour is de gemeente volledig bevoegd. Buiten deze contour gelden de gemeentelijke regels over houtopstanden. Buiten die bebouwingscontour mogen gemeenten ook regels stellen voor die houtopstanden waarover geen rijksregels zijn gesteld in het Besluit activiteiten leefomgeving (paragraaf 11.3.2). Gemeenten mogen buiten de bebouwingscontour houtkap regels stellen over bijvoorbeeld fruit- en notenbomen, houtopstanden langs wegen en waterwegen en beplantingen in één rij langs landbouwgronden, productiebossen voor houtige biomassa en houtopstanden die een kleinere oppervlakte grond beslaan dan 10 are of bestaan uit een rijbeplanting die 20 of minder bomen omvat (art. 11.111, tweede lid van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Dit is in lijn met de huidige Wet natuurbescherming.

Als het gaat om houtopstanden die wél onder de bescherming van het Bal vallen, kunnen de gemeenten nog steeds regels stellen met andere oogmerken dan die genoemd worden in het Bal. De oogmerken in het Bal zien op natuurbescherming, instandhouding van het bosareaal in Nederland en het beschermen van landschappelijke waarden. Buiten de bebouwingscontour houtkap kunnen gemeenten dus regels stellen bijvoorbeeld ter bescherming van de cultuurhistorische of recreatieve waarde van een gebied of het voorkomen van visuele hinder of onveilige situaties. Het Bal biedt niet de mogelijkheid voor gemeenten om regels te stellen over houtopstanden buiten de bebouwingscontour houtkap met dezelfde oogmerken als de rijksregels (met de oogmerken natuurbescherming, de instandhouding van het bosareaal in Nederland of het beschermen van landschappelijke waarden). In dat geval kan de gemeente wel het stellen van extra regels aandragen bij de provincie.

8.5.7 Herplantplicht zonder vergunning

De in dit artikel bedoelde herplantplicht geldt niet zonder meer, maar pas wanneer burgemeester en wethouders daartoe besluiten.

Het derde lid betreft een boom of andere houtopstand die nog wel in leven is, maar waarvan redelijkerwijs kan worden aangenomen dat hij binnen afzienbare tijd zal teniet gaan. Krachtens het derde lid kan de zakelijk gerechtigde worden verplicht tot het in stand houden van dergelijke bomen. Deze verplichting kan inhouden het ongedaan maken of voorkomen, voor zover mogelijk van (dreigende) ernstige beschadiging of aantasting ten gevolge van weersomstandigheden, ziekten, verwaarlozing, vraat door dieren, het weghalen van bosstrooisel, bouw- en sloopwerkzaamheden, het aanleggen van terreinverhardingen, het storten van afval, enz.

8.5.8 Overgangsrecht

In artikel 27 lid 27.8 is geregeld dat de regels uit dit plan voor gaan op de regels uit de Apv. Daar waar het Chw bestemmingsplan geldt, gelden de regels uit artikel 27 van het Chw-bestemmingsplan en de artikelen 4:10 en 4:12 van de Apv. De artikelen 4:10 en 4:12 van de Apv blijven gelden naast de regels uit artikel 20 van het Chw bestemmingsplan, omdat deze artikelen niet in het Chw bestemmingsplan kunnen worden opgenomen. Zolang een beheersverordening in een gebied geldt, zijn de regels uit de Apv (afdeling 4.3 inclusief de artikelen 4:10 en 4:12) van toepassing.

8.6 Algemeen overgangsrecht (hoofdstuk 7 van de regels)

Artikel 28 Overgangsrecht
In het Besluit ruimtelijke ordening zijn standaardregels opgenomen die in elk bestemmingsplan moeten worden overgenomen.

Als de in het plan opgenomen regels, voor wat betreft gebruik of bebouwing, afwijken van een bestaande legale situatie, dan zijn daarop de overgangsregels van toepassing. De overgangsregel heeft tot doel bestaande belangen te respecteren totdat realisering van de nieuwe regels plaatsvindt.

Voor bouwwerken die onder het overgangsrecht vallen, is bepaald dat deze gedeeltelijk mogen worden vernieuwd of veranderd, als de bestaande afwijking niet wordt vergroot. Gehele vernieuwing is in principe uitgesloten, waaronder ook gefaseerde vernieuwing van een bouwwerk wordt verstaan. Het doel van het overgangsrecht is dat het bestaande bouwwerk in de bestaande staat in stand mag worden gehouden. Uitsluitend na het tenietgaan van het bouwwerk door een calamiteit, waarmee onder andere brand of extreme weersomstandigheden wordt bedoeld, is onder

voorwaarden gehele vernieuwing toegestaan.

Vergunningplichtige bouwwerken die zonder vergunning zijn gebouwd, kunnen door overgangsrecht niet gelegaliseerd worden. Bouwen zonder vergunning is immers een overtreding van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht die niet door een regeling in een bestemmingsplan ongedaan kan worden gemaakt.

Met een beroep op het overgangsrecht kan wel een aanvraag worden ingediend voor de verbouw van een illegaal bouwwerk. Om te voorkomen dat een dergelijke aanvraag moet worden gehonoreerd, is in de overgangsbepaling van dit plan opgenomen dat deze slechts van toepassing is op legale bouwwerken.

Voor het gebruik dat onder het overgangsrecht valt, is bepaald dat dat gebruik mag worden voortgezet. Het gebruik mag ook worden gewijzigd, voor zover de afwijking ten opzichte van het toegestane gebruik niet vergroot wordt.

Hiervoor is al aangegeven dat illegale bouwwerken niet gelegaliseerd kunnen worden door overgangsrecht. Voor gebruik is dat in principe wel mogelijk maar vanuit het oogpunt van handhaving ongewenst. Daarom is in de overgangsregeling bepaald dat het gebruik, dat al in strijd was met het voorheen geldende plan, van het overgangsrecht is uitgesloten.

Ook na het van kracht worden van dit plan kan dus nog met succes handhavend worden opgetreden tegen gebruik dat reeds in strijd was met het voorgaande bestemmingsplan. Dit laatste is natuurlijk ook afhankelijk van andere aspecten, waaronder de vraag of het strijdige gebruik al zolang plaatsvindt dat de gemeente haar rechten heeft verwerkt.

Artikel 29 Slotregel
In dit artikel is de naam van het plan, de citeertitel, omschreven. De naam is een vereenvoudiging van de naam die in de officiële publicatie wordt gebruikt: "Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht, Utrecht". Die naam in de publicatie is nodig voor de website ruimtelijkeplannen.nl.

8.7 Bijlagen bij de regels

8.7.1 Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving

8.7.1.1 Inleiding

Algemeen
In de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (2009) zijn twee voorbeeldstaten voor milieuzonering opgenomen, namelijk de 'Staat Bedrijfsactiviteiten bedrijventerreinen' en de 'Staat Bedrijfsactiviteiten functiemenging'.

De aanpak van milieuzonering en de in dit plan gebruikte Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving is gebaseerd op de Staat Bedrijfsactiviteiten functiemenging in de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (2009). De Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving wordt gehanteerd in gebieden waar bedrijven of andere milieubelastende functies verspreid zijn gesitueerd tussen woningen of andere gevoelige functies. Onderstaand wordt hier meer in detail op ingegaan. Het gaat in dergelijke gebieden in het algemeen om relatief kleinschalige bedrijvigheid die op korte afstand van woningen kan worden toegestaan. De toelaatbaarheid van activiteiten wordt voor dergelijke gebieden in de VNG-publicatie (en de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving) bepaald met behulp van op deze situaties toegesneden toelatingscriteria.

Functiemengingsgebieden
In bestaande gebieden waar in enige vorm sprake is van functiemenging, of in gebieden waar bewust functiemenging wordt nagestreefd (bijvoorbeeld om een grotere levendigheid tot stand te brengen), wordt de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving toegepast. Zoals in de VNG-publicatie is aangegeven kan bij functiemengingsgebieden gedacht worden aan:

- stadscentra, dorpskernen en winkelcentra;
- horecaconcentratiegebieden;
- zones met functiemenging langs stedelijke toegangswegen en in lintbebouwingen;
- (delen van) woongebieden met kleinschalige of ambachtelijke bedrijvigheid.

Daarnaast kan ook in (delen van) woongebieden waar enige vorm van bedrijvigheid aanwezig of gewenst is de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving worden toegepast.

Kenmerken van de activiteiten
De activiteiten in dergelijke gebieden verschillen in het algemeen qua aard en schaal sterk van de activiteiten op een bedrijventerrein. Behalve in historisch gegroeide situaties gaat het voornamelijk om:

- kleinschalige, meestal ambachtelijke bedrijvigheid;
- bedrijven waarbij de productie of laad- en loswerkzaamheden alleen in de dagperiode plaatsvindt;
- activiteiten die hoofdzakelijk inpandig geschieden.

8.7.1.2 De toegepaste Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving

De bovenvermelde criteria liggen mede ten grondslag aan de selectie van activiteiten die zijn opgenomen in de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving. In de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving zijn de aspecten geluid, geur, stof en gevaar en de index voor verkeersaantrekkende werking in de categorisering opgenomen. Deze Lijst is samengesteld volgens dezelfde methodiek als de betreffende Staat Bedrijfsactiviteiten functiemenging uit de VNG-publicatie. Op twee punten is een andere werkwijze toegepast:

1. In dit plan wordt alleen de toelaatbaarheid van bedrijfsactiviteiten gekoppeld aan de Lijst. In de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving zijn daarom alleen de activiteiten opgenomen die passen binnen de definitie van bedrijf volgens de begripsbepalingen in de regels van dit bestemmingsplan. De toelaatbaarheid van andere functies wordt in dit plan indien nodig op een andere wijze in de regels en op de plankaart van dit bestemmingsplan geregeld (bijvoorbeeld horecabedrijven via een afzonderlijke Lijst van Horeca-activiteiten). Toegevoegd zijn enkele regelmatig voorkomende bedrijfsactiviteiten die in de lijst van de VNG-publicatie niet specifiek zijn opgenomen, maar wel aan de vermelde criteria voldoen zoals een ambachtelijke glas-in-loodzetterij en caravanstalling. Voor aannemers, SBI-code 45, heeft een nadere specificatie van de activiteiten plaatsgevonden met bijbehorende categorie-indeling die is afgestemd op de verwachte milieueffecten van deze activiteiten.

2. In de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving is in de categorie-indeling een nader onderscheid gemaakt tussen categorie B1 en B2. Voor de toepassing in dit bestemmingsplan blijkt het onderscheid tussen categorie A en categorie B zoals beschreven in de VNG-publicatie te groot om de toelaatbaarheid van activiteiten voldoende af te kunnen stemmen op de kenmerken van de functiemengingsgebieden en het daarin te volgen beleid.

Categorie-indeling
Zoals in de VNG-publicatie is aangegeven kan, vanwege de bijzondere kenmerken van gebieden met enige vorm van functiemenging, niet worden gewerkt met een systematiek van richtafstanden en afstandsstappen: vanwege de zeer korte afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies is een dergelijke systematiek niet geschikt voor functiemengingsgebieden. De Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving hanteert vier categorieën A, B1, B2 en C met specifieke criteria voor de toelaatbaarheid die onderstaand uiteen zijn gezet.

Categorie A
Bedrijfsactiviteiten die direct naast of beneden woningen/andere gevoelige functies zijn toegestaan, desgewenst in daarvoor omschreven zones binnen rustige woongebieden. De activiteiten zijn zodanig weinig milieubelastend dat de eisen uit het Bouwbesluit toereikend zijn.

Categorie B1
Bedrijfsactiviteiten die direct naast of beneden woningen/andere gevoelige functies in een daarvoor omschreven gebied met functiemenging zijn toegestaan. De activiteiten zijn zodanig weinig milieubelastend dat de eisen uit het Bouwbesluit toereikend zijn.

Categorie B2
Bedrijfsactiviteiten die in een gemengd gebied kunnen worden uitgeoefend, echter bouwkundig afgescheiden van woningen/andere gevoelige functies. Bouwkundig afgescheiden betekent dat de panden los van elkaar dienen te staan. Uitzondering hierop vormen binnenterreinen omringd door voornamelijk woningen: ook al zijn bedrijven bouwkundig afgescheiden van woningen, op deze locaties zijn hooguit categorie B1 bedrijven toegestaan.

Categorie C
Activiteiten vermeld onder categorie B2, waarbij vanwege relatief grote verkeersaantrekkende werking een directe ontsluiting op hoofdinfrastructuur gewenst is.

8.7.1.3 Flexibiliteit

De Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving blijkt in de praktijk een relatief grof hulpmiddel te zijn om hinder door bedrijfsactiviteiten in te schatten. De inschalingen gaan uit van een gemiddeld bedrijf met een moderne bedrijfsvoering. Het komt in de praktijk voor dat een bepaald bedrijf als gevolg van een geringe omvang van hinderlijke deelactiviteiten, een milieuvriendelijke werkwijze of bijzondere voorzieningen minder hinder veroorzaakt dan in de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving is verondersteld. In de regels is daarom bepaald dat het college van burgemeester en wethouders een dergelijk bedrijf toch kan toestaan, indien dit bedrijf niet binnen de algemene toelaatbaarheid past. Bij de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving is deze mogelijkheid beperkt tot maximaal 1 categorie (dus bijvoorbeeld categorie B1 in plaats van A of categorie B2 in plaats van B1). Om te kunnen afwijken moet worden aangetoond dat het bedrijf naar aard en invloed op de omgeving (gelet op de specifieke werkwijze of bijzondere verschijningsvorm) vergelijkbaar is met andere bedrijven uit de desbetreffende lagere categorie.

Daarnaast is het mogelijk dat bepaalde bedrijven zich aandienen, waarvan de activiteiten in de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving niet zijn vermeld, maar die qua aard en invloed overeenkomen met bedrijven die wel zijn toegestaan. Met het oog hierop is in de regels bepaald dat het college van burgemeester en wethouders kan afwijken en vestiging van een dergelijk bedrijf kan toestaan. Om te kunnen afwijken moet op basis van milieutechnisch onderzoek worden aangetoond dat het bedrijf naar aard en invloed op de omgeving vergelijkbaar is met direct toegelaten bedrijven.

8.7.2 Lijst van horeca-activiteiten

De categorie-indeling van horeca-activiteiten is overgenomen uit de beleidsnota Ontwikkelingskader Horeca Utrecht 2018. In die nota zijn de indeling en de achterliggende keuzes toegelicht, zie: het horecabeleid in de Omgevingsvisie.

8.8 Algemene regels en de uitvoering van beleid

8.8.1 Algemene uitgangspunten, omgevingsvisie

De algemene regels in de hoofdstukken 3 tot en met 6 van de regels geven uitvoering aan het beleid van de Omgevingsvisie Utrecht. Dat beleid is al verwerkt in de bestemmingsplannen. In algemene regels staan geen regels die de uitvoering van het beleid in die plannen veranderen.

8.8.2 Rijksbeleid, provinciaal beleid, waterschapsbeleid

Het rijksbeleid en het provinciale en het waterschapsbeleid is, voor zover van belang voor het plangebied, vertaald in wetgeving. De wettelijke regelingen zijn bij het opstellen van het plan toegepast.

8.8.3 Thematisch beleid

8.8.3.1 De doorwerking van het beleid in dit plan

Het gemeentelijke, sectorale beleid is opgenomen in de Omgevingsvisie van Utrecht. Dit beleid is zoveel mogelijk verwerkt in dit plan. Er is echter ook thematisch (sectoraal) beleid dat bij de verlening van vergunningen op basis van dit plan wordt betrokken. Dit geldt voor de volgende beleidsthema's: gebouwd erfgoed, detailhandel, horeca, beleid over woningvorming en –splitsing en parkeren. Op de website Omgevingsvisie Utrecht is het beleid over deze thema's te vinden. Als burgemeester en wethouders beleidsregels hebben vastgesteld, is op die website doorgaans de link naar die regels te vinden. Beleidsregels worden overigens ook op overheid.nl gepubliceerd.

Het plan past in de verschillende thematische beleidskaders, zie ook hoofdstuk 2 van de toelichting.

8.8.3.2 Enkele thema's uitgelicht

Groen, natuur, fora en fauna
De regels over het vellen van een houtopstand, waaronder het kappen van een boom zijn nieuw in dit plan. De regels volgen het recente beleid: zie verder paragraaf 8.5.
De andere regels van het plan hebben geen effect op de uitvoering van het groen- of natuurbeleid.

Archeologie
Ook nieuw is dat in het plangebied de regels over archeologie gelden, in plaats van de vergelijkbare regels in de Verordening op de archeologische monumentenzorg. Omdat bij het aanwijzen van gebieden waar de verwachting bestaat dat er archeologische resten in de grond zitten een recente archeologische verwachtingenkaart is gebruikt, voldoet de gemeente aan de eisen van de Omgevingswet. In paragraaf 8.4 wordt de nieuwe regeling en de achtergronden daarvan nader

toegelicht.

Bijlagen toelichting

Bijlage 1 Ladderonderzoek



ZUILENSE VECHT

Ladderonderbouwing

24 februari 2021

RHO ADVISEURS

RHO ADVISEURS

DATUM	24 februari 2021
KENMERK	034400_20201969JG
PROJECT	Zuilense Vecht
PROJECTLEIDER	[redacted]s
OPDRACHTGEVER	gemeente Utrecht
PROJECTNUMMER	20201969
AUTEUR	[redacted]
STATUS	Definitief



INHOUD

1. Inleiding 4

1.1 Aanleiding 4
1.2 Vraagstelling 5
1.3 Leeswijzer 6

2. Gebiedsontwikkeling Zuilense vecht 7

2.1 Gebiedsvisie/Gebiedsplan Zuilense Vecht 7
2.2 Integraal Programma van Eisen(IPvE)/Functioneel Ontwerp(FO) 9
2.3 Stedenbouwkundig Programma van Eisen (SPvE) gemeente Utrecht 9

3. Behoefte woningen 11

3.1 Monitor wonen provincie Utrecht (2020) 11
3.2 Verstedelijkingsstrategie op hoofdlijnen U16 (2020) 12
3.3 Woningmarktanalyse U16 (2019) 12
3.4 Woonvisie: Utrecht beter in balans (2019) 14
3.5 Zorgwoningen 14
3.6 Conclusie 16

4. Behoefte overige functies 17

4.1 Maatschappelijke functies 17
4.1.1 Beleid, trends en ontwikkelingen 17
4.1.2 Aanbod, en te verwachten effecten 17
4.1.3 Conclusie 18

4.2 Sportfuncties 19
4.2.1 Beleid, trends en ontwikkelingen 19
4.2.2 Aanbod, en te verwachten effecten 19
4.2.3 Conclusie 20

4.3 Horeca-functie 20
4.3.1 Beleid, trends en ontwikkelingen 20
4.3.2 Aanbod, en te verwachten effecten 21
4.3.3 Conclusie 21

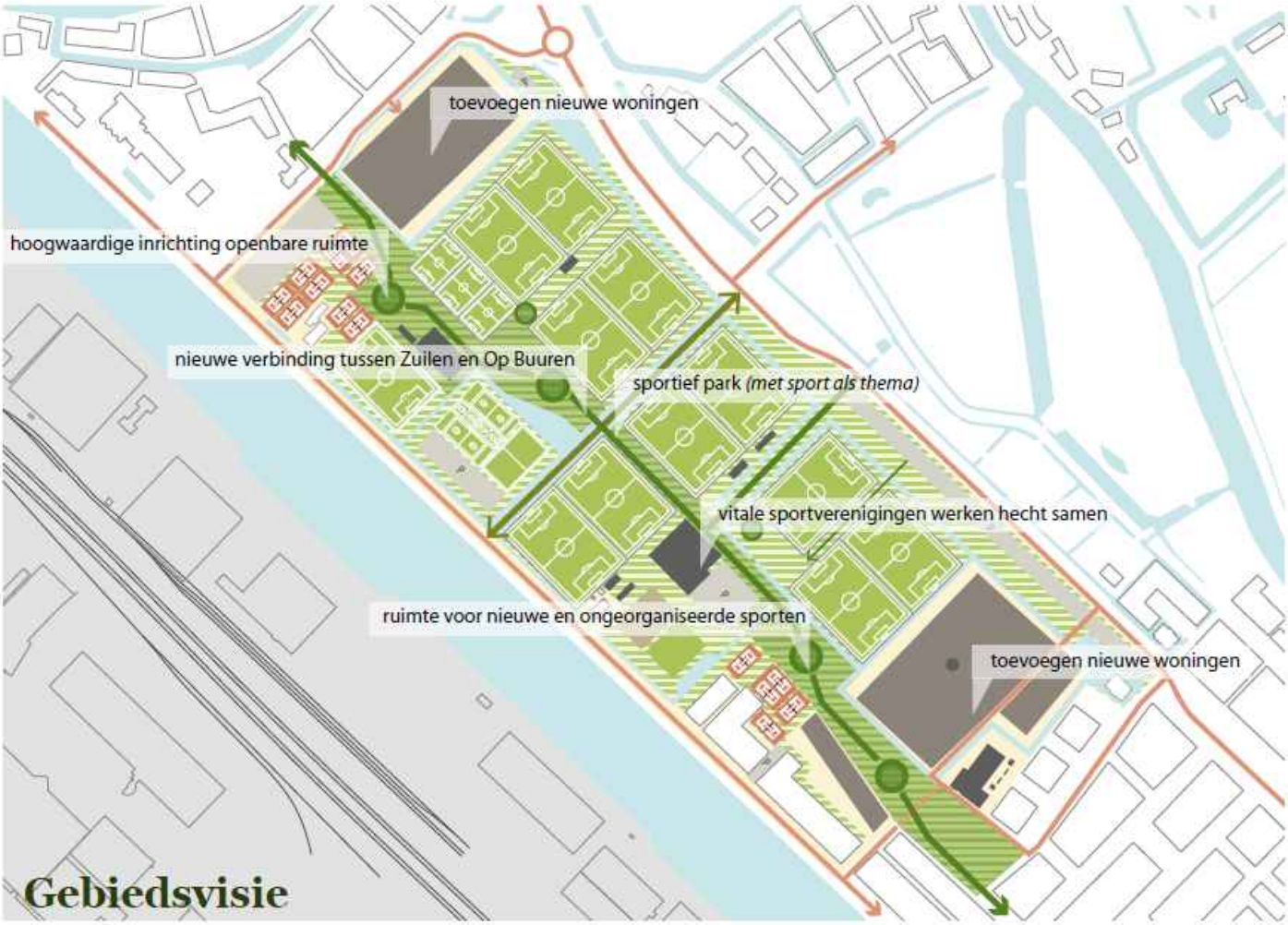
5. Conclusie 22

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

De gemeenten Utrecht en Stichtse Vecht werken samen aan de ontwikkeling van een nieuw sportpark Zuilense Vecht. Aanleiding voor de vernieuwing van het sportparkengebied was het initiatief van de Maarssense sportverenigingen om samen met gemeente Stichtse Vecht te werken aan verbetering van sportpark Daalseweide. Ook het Utrechtse sportpark Zuilen/Elinkwijk is aan vernieuwing toe. Het huidige aanbod sluit niet meer aan op de behoefte uit de omliggende buurten. Slechts een beperkt deel van de mensen uit de omliggende buurten maakt nog gebruik van het sportpark. Daarnaast zijn veel opstallen verouderd en versnipperd op het terrein verspreid, met hoge energie- en huisvestingskosten tot gevolg.

Door een open, groene verbinding te maken in samenhang met de omliggende buurten wordt een nieuwe groenstructuur gecreëerd. Deze draagt bij aan de groeiende behoefte aan sporten, bewegen en recreëren, ook buiten verenigingsverband om. Ook draagt het plan bij aan de ontmoetingsfunctie. De niet optimaal functionerende sportparken die nu monofunctioneel worden gebruikt worden compacter, toekomstbestendig en multifunctioneel ingericht. Woningen worden toegevoegd vanwege de behoefte hieraan, om de bestaande wijken Zuilen en Op Buuren te verbinden en om de plannen financieel mogelijk te maken.



Figuur 1.1 Plangebied en invulling Zuilense Vecht (bron: Gebiedsplan Zuilense Vecht)

Om deze gebiedsontwikkeling in Utrecht mogelijk te maken, wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Het programma voor dit bestemmingsplan bestaat voor het deel van Utrecht uit:

- 200 tot 300 woningen in de vorm van appartementen en woningen, waaronder een zorgvoorziening met circa 60 onzelfstandige of zelfstandige woonzorgwoningen.
- Maximaal 1.500 m² bvo aan maatschappelijke functies in de plinten van de appartementengebouwen.
- Maximaal 750 m² bvo aan sportfuncties in de plinten van de appartementengebouwen.
- Een horecapaviljoen van maximaal 50 m² horeca.

Rho adviseurs is gevraagd om het beoogde programma te toetsen aan de ladder voor de duurzame verstedelijking.

1.2 Vraagstelling

Ieder bestemmingsplan dat nieuwe stedelijke ontwikkelingen mogelijk maakt, moet een verantwoording bevatten van de ladder voor duurzame verstedelijking (art. 3.1.6. lid 2 Bro). Voor binnenstedelijke projecten moet de behoefte worden beschreven. De onderzoeksvraag is dan ook of de beoogde ontwikkeling Zuilense Vecht voldoet aan de uitgangspunten van de ladder voor duurzame verstedelijking. Deze onderbouwing is daarop afgestemd en gaat in op de behoefte. Gezien recente jurisprudentie, is hierbij ook de aanvaardbaarheid van de beoogde ontwikkeling in relatie tot het woon-, leef- en ondernemersklimaat relevant.

RELEVANTE REGIO

Het ruimtelijk verzorgingsgebied van de stedelijke ontwikkeling bepaalt tot welk gebied de beschrijving van de behoefte zich moet uitstrekken. De begrenzing van de regio is dus afhankelijk van de aard en omvang het programmaonderdeel dat als stedelijke ontwikkeling wordt gezien. De relevante regio voor wonen is de gemeente Utrecht en Stichtse Vecht. De niet-woonfuncties (zoals maatschappelijk, sport en horeca) spelen in op de (toekomstige) behoefte vanuit de nieuwe buurt en de omliggende buurten.

BESCHRIJVING BEHOEFTE

De behoefte aan het totaalconcept en de afzonderlijke functies wordt beschreven in hoofdstuk 2 en 3. Als de behoefte aan het concept en de functies in het gebied duidelijk is, worden de gevolgen geanalyseerd voor het woon-, werk- en leefklimaat in Utrecht/Stichtse Vecht van het planologische maximum van de verschillende programmaonderdelen. Een belangrijk afwegingsaspect is leegstand. Het gaat hierbij zowel om de aanvaardbaarheid van de leegstandseffecten als om de (on)mogelijkheid om het programma in de bestaande leegstand elders in Utrecht in te passen. Overigens is het niet zo dat het ontstaan van leegstand per definitie onaanvaardbaar is, maar juist de omvang van het leegstandseffect, de locatie ervan, de effecten op de omgeving en de mogelijkheden tot herinvulling zijn van doorslaggevend belang. Het gaat om de vraag of leegstand ontstaat die vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening niet aanvaardbaar is.

STEDELIJKE ONTWIKKELING

Om het beoogde programma te onderbouwen volgens de ladder voor duurzame verstedelijking is de eerste stap om vast te stellen welke functies kunnen worden aangemerkt als stedelijke ontwikkeling. Op basis van jurisprudentie blijkt dat een functiewijziging groter dan 500 m^2 bvo en ontwikkelingen van meer dan 11 woningen als stedelijke ontwikkeling worden beschouwd (ABRvS 28 juni 2017; ECLI:NL:RVS:2017:1724).
In het plangebied gelden momenteel verschillende plannen. Voor het deel in de gemeente Utrecht is het bestemmingsplan ‘Actualisering diverse gebieden 2019’ en de beheersverordening ‘Zuilen’ van toepassing. Op basis van deze plannen zijn in het plangebied met name sportactiviteiten en sportgerelateerde functies mogelijk. Daarnaast zijn ook een kinder- en naschoolse opvang mogelijk, en ondergeschikte horeca en detailhandel.

De herindeling van de sportvelden is dus mogelijk op basis van de bestemmingsplanregelingen. De overige beoogde functies passen momenteel niet binnen de vigerende bestemmingsplanregeling en zijn groter dan 500 m^2 bvo of meer dan 11 woningen. Deze functies worden aangemerkt worden als stedelijke ontwikkeling (tabel 1.1). De horeca-ontwikkeling van 50 m^2 bvo wordt niet aangemerkt als stedelijke ontwikkeling, maar de behoefte hieraan wordt in het kader van een goede ruimtelijke ordening en uitvoerbaarheid wel onderbouwd.

Tabel 1.1 Functies die aangemerkt worden als 'nieuwe stedelijke ontwikkeling'

Functie	Maximale omvang (worst-case)
Wonen + zorg	300 woningen, waaronder 60 (on)zelfstandige zorgwoningen
Maatschappelijke functies	1.500 m^2 bvo
Sport	750 m^2 bvo
Horeca	50 m^2 bvo

BESTAAND STEDELIJK GEBIED

De tweede vraag die moet worden beantwoord is of de locatie wordt beschouwd als bestaand stedelijk gebied. In artikel 1.1.1 onder h van het Bro is een nadere omschrijving van het begrip 'bestaand stedelijk gebied' vastgelegd. Als bestaand stedelijk gebied wordt aangemerkt:
'bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur'.

Uit de definitie volgt dat er sprake moet zijn van een stedenbouwkundig samenstel van bebouwing. In de Nota van Toelichting wordt opgemerkt dat de kwalificatie bestaand stedelijk gebied afhangt van de omstandigheden van het geval, de specifieke ligging, de feitelijke situatie, het bestemmingsplan en de aard van de omgeving.

In dit geval kan het plangebied aangemerkt worden als bestaand stedelijk gebied. Dit gelet op het bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, infrastructuur en sociaal culturele voorzieningen (de sportvelden). Sportvelden zijn onderdeel van het stedelijk gebied en de sportvelden maken onderdeel uit van het samenstel omdat ze aan zowel de zuidzijde (Amsterdamsestraatweg) als aan de zuidoostzijde (o.a. Jan van Zutphenlaan) grenzen aan de woonbebouwing van de wijk Zuilen.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de behoefte aan ontwikkeling onderbouwd vanuit de gebiedsvisie, het gebiedsplan en de verschillende programma's van eisen voor Zuilense Vecht. In hoofdstuk 3 wordt de behoefte aan woningen onderbouwd en in hoofdstuk 4 wordt de behoefte aan de afzonderlijke functies onderbouwd waarbij wordt ingegaan op de vigerende beleidskaders, trends en ontwikkelingen en het huidige aanbod. In hoofdstuk 5 zijn de belangrijkste conclusies opgenomen.

2. GEBIEDSONTWIKKELING ZUILENSE VECHT

De behoefte aan de herontwikkeling van Zuilense Vecht komt grotendeels voort uit de totale gebiedsvisie voor het nieuwe sportpark. De behoefte aan de functiemix op de locatie zal in dit hoofdstuk nader worden onderbouwd op basis van de gebiedsvisie, het Integraal Programma van Eisen en de Stedenbouwkundige Programma's van Eisen.

2.1 Gebiedsvisie/Gebiedsplan Zuilense Vecht

Zuilense Vecht is het sportparkgebied dat ingeklemd ligt tussen de Utrechtse wijk Zuilen, de wijk Op Buuren in Stichtse Vecht, de Burgemeester Norbruislaan en de Amsterdamsestraatweg. Zuilense Vecht bestaat uit drie sportparken met in totaal ruim 30 hectare: aan Utrechtse zijde sportpark Elinkwijk en sportpark Zuilen en aan de zijde van Stichtse Vecht sportpark Daalseweide (figuur 2.1).



Figuur 2.1 Ligging Zuilense Vecht

Aanleiding voor de herontwikkeling is dat de sportparken in meer of mindere mate gedateerd zijn, een monofunctioneel gebruik kennen en voor investeringsbesluiten staan. Op sportpark Daalseweide is sprake van verouderde en monofunctionele sportvoorzieningen. Het compacter en toekomstbestendiger maken van de sportparken biedt tevens de kans om de omgeving en positionering van de sportparken te versterken. Door een open, groene verbinding te maken in samenhang met de omliggende buurten, kan een nieuwe groenstructuur worden gecreëerd die bijdraagt aan de groeiende behoefte aan sporten, bewegen en recreëren (ook buiten verenigingsverband om). Vanzelfsprekend zal gekeken worden naar een goede inpassing van de diverse functies. Dit sluit aan op de ambities van beide colleges en de provincie op het gebied van gezond leven en duurzame en gezonde verstedelijking.

Om de ambitie voor een mooi en toekomstbestendig sportpark waar te maken worden de vrijkomende gronden in beide gemeenten gezien als mogelijkheid om de plannen betaalbaar te maken. Woningen zijn een goede toevoeging om de bestaande wijken te verbinden met de sportfaciliteiten en voorzien in de grote woningbehoefte.
De provincie heeft in de recent herijkte Provinciale Verordening (PRV) ruimte gegeven voor deze verstedelijking buiten de rode contour onder de voorwaarde dat de gemeenten Stichtse Vecht en Utrecht samenwerken aan een integrale visie voor

dit gebied. De gemeenten Stichtse Vecht en Utrecht hebben daarom gezamenlijk de gebiedsvisie opgesteld. De gebiedsvisie bestaat uit een gedeelde en gedragen visie op de toekomst voor Zuilense Vecht met een samenhangend ruimtelijk kader.

De ruimtelijke opgave van de gebiedsontwikkeling wordt gekenmerkt door een aantal ambities:

Sport

De ambitie is om uit te gaan van slim meervoudig ruimtegebruik van sportvelden. De sportparken dienen een goede thuisbasis te zijn voor vitale verenigingen. Een vitale vereniging is een vereniging met een (krachtig) bestuur die vanuit haar eigen verantwoordelijkheid, realistisch en toekomstgericht activiteiten ontplooit voor zowel haar leden als haar omgeving en daarmee in staat is haar sportieve en maatschappelijke rol te vervullen. Vitale verenigingen zijn in staat een bijdrage te leveren aan sportdoelstellingen en maatschappelijke thema's.

Groen

De opgave ten aanzien van groen in Zuilense Vecht is het behoud en versterken van de groene structuur waar mogelijk. De groene rand rondom het sportpark belemmert echter ook zicht op sporters vanuit de omgeving. Door de dichte struikbegroeiing onder de bomen langs de fietspaden rondom het sportpark ontstaat er bij veel mensen een gevoel van sociale onveiligheid. Ten behoeve van sociale veiligheid en de zichtbaarheid van sport is het daarom wenselijk om het bestaande groen visueel opener en overzichtelijker te maken, met behoud van de bestaande ecologische waarden.

Wonen

Door het realiseren van een ambitieus, compact en toekomstbestendig sportpark komen er gronden vrij die ingezet kunnen worden om de plannen betaalbaar te maken. Woningen zijn een goede toevoeging om zo de bestaande wijken te verbinden met de sportfaciliteiten en kunnen mede invulling geven aan de groeiende woningbehoefte. Er is veel vraag naar nieuwe woningen in beide gemeenten. Beide gemeentes willen met een gedifferentieerd woningaanbod met voldoende omvang en kwaliteit haar positie als aantrekkelijke woongemeente versterken. Om een stad of dorp goed te laten functioneren zijn er binnen alle sectoren woningen nodig. Naast een mix aan woningtypen staan kwaliteit en duurzaamheid centraal.

Rekening houdend met de opgaven in het gebied en de ambities die van belang zijn bij de gebiedsontwikkeling is gekomen tot een ontwerp (figuur 2.2).



Figuur 2.2 Plankaart Gebiedsplan Zuilense Vecht

2.2 Integraal Programma van Eisen(IPvE)/Functioneel Ontwerp(FO)

Het IPvE/FO gaat vooral over de (openbare) buitenruimte. Het plangebied van dit IPvE/FO is het Sportief Park: het sportieve groene gebied gelegen tussen beide woningbouwlocaties. Daarnaast zijn er twee SPvE's (Stedenbouwkundig Programma van Eisen) die vooral over de bebouwde omgeving gaan.
Doelstelling van Sportief Park Zuilense Vecht is het ruimtelijk én sociaal verbinden van beide gemeenten en het stimuleren van sporten en bewegen als onderdeel van een gezonde levensstijl. In de Gebiedsvisie wordt het huidige gesloten, monofunctioneel en matig functionerende gebied getransformeerd naar een toekomstbestendig multifunctioneel Sportief Park dat de gemeentegrenzen overschrijdt en goed aansluit op de omgeving. In het IPvE worden verschillende uitgangspunten benoemd die samen ervoor moeten zorgen dat:

- De sportvoorzieningen nu en in de toekomst optimaal kunnen functioneren.
- Het Lint een parkstrook van hoge kwaliteit wordt en geschikt is voor sport, spel en ontmoeting.
- De landschappelijke kwaliteit (groen en water) wordt versterkt.
- Het project duurzaam wordt aangelegd (ecologie en klimaatadaptatie).

2.3 Stedenbouwkundig Programma van Eisen (SPvE) gemeente Utrecht

Voor de woningbouwlocaties in Stichtse Vecht en Utrecht werken de gemeenten ieder voor zich het Gebiedsplan uit tot een Stedenbouwkundig Programma van Eisen. Het SPvE beschrijft de randvoorwaarden en eisen voor de functieverandering naar wonen, de ontwikkelmogelijkheden binnen de bouwvelden, de ruimtelijke en kwalitatieve randvoorwaarden voor de bebouwing en voor de openbare ruimte binnen het plangebied, de relatie met het IPvE voor het Sportief Park en de randvoorwaarden die gesteld worden aan de wateropgave en ecologische opgave. Het SPvE is de basis voor het nog te maken Stedenbouwkundig Plan.

De opgave van dit SPvE omvat 200 tot 300 woningen, een park, sportaccommodaties en aanvullend maatschappelijk programma. Aan de Stichtse Vecht zijde worden ook circa 150 woningen gebouwd. Het doel is om een groen-stedelijk woonmilieu te ontwikkelen, dat aansluiting zoekt bij zowel sport als bij de naastgelegen woonbuurten.

Binnen het plan staat een aantal kerndoelen centraal. De kerndoelen zijn een uitwerking van het motto van het collegeprogramma "gezond stedelijk leven voor iedereen". De volgende kerndoelen krijgen in een Stedenbouwkundig plan een verdere uitwerking:

- wonen in een sportief park;
- groen in de straat, parkeren uit het zicht;
- iedereen heeft beschikking over een tuin;
- er is diversiteit in woningtypes en woonvormen;
- er is ook ruimte voor kleinere bouwers en bijzondere initiatieven;
- duurzaam bouwen wordt beloond.

Het functioneel programma is als volgt:

Wonen

In het plangebied worden 200 tot 300 woningen gerealiseerd. Daarvan is 35% sociale woningbouw, 25% middelduur en 40% vrije sector (koop/huur). Waaronder een zorgvoorziening van circa 60 wooneenheden.

Maatschappelijk

Binnen de bestemming 'Wonen' is het wenselijk om kleinschalige maatschappelijke functies een plek te kunnen geven; k op de begane grond in de plinten van de appartementengebouwen. Binnen het plangebied kan er maximaal 1500m^2 aan maatschappelijk programma gerealiseerd worden.
De Top Kids kinderopvang gelegen aan de Amsterdamsestraatweg kan gehandhaafd blijven, wel wordt dit bestemd als Wonen in voorbereiding op de herontwikkeling. Bij eventuele verplaatsing kan deze een plaats krijgen binnen de nieuwe sportaccommodatie van Elinkwijk.

Een BSO wordt bij voorkeur ondergebracht binnen de nieuwe onderwijsaccommodatie in Stichtse Vecht of binnen de sportaccommodaties in het totale plangebied. De huidige BSO in het ronde jeugdgebouw kan meeverhuizen naar de nieuwe sportaccommodatie van Elinkwijk. Het is wenselijk om kinderopvang/BSO te koppelen aan een sportfunctie.

Zorg

Een zorgvoorziening van circa 60 wooneenheden.

Sportaccommodatie

Er wordt een nieuwe, gezamenlijke sportaccommodatie gerealiseerd voor U.S.V. Elinkwijk en de American Footballclub Utrecht Dominators.

Buurtvoorzieningen, Sport en Wellness

Een eventuele Fitness of Yogalocatie heeft ruimtelijk gezien een sterke relatie met het sportieve park. Binnen het grote bouwveld is maximaal 750m^2 van dit type sportief programma mogelijk. Dit komt overeen met de begane grond van 1 appartementengebouw.

In het SPvE zijn uitgangspunten opgenomen die te maken hebben met de ruimtelijke structuur. Dit betreft stedenbouwkundige uitgangspunten, beeldkwaliteit, de openbare ruimte en duurzaamheid.

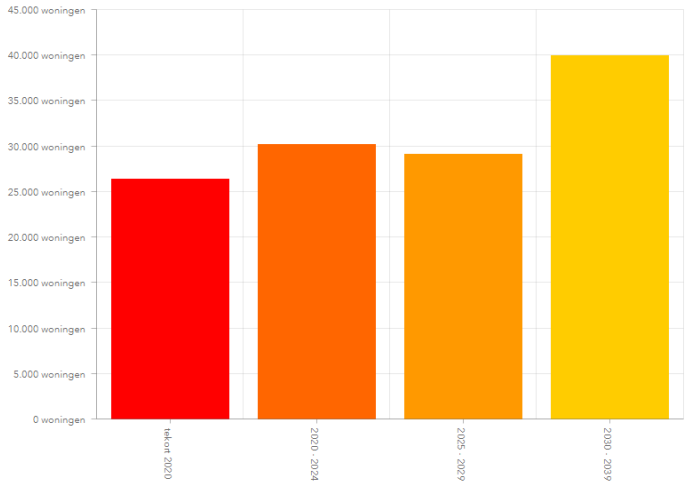
3. BEHOEFTE WONINGEN

Met de gebiedsontwikkeling worden in het plangebied van de gemeente Utrecht 200 tot 300 woningen gerealiseerd. De behoefte hieraan komt voort uit de woningbehoefte in relatie tot de woningbouwplannen.

3.1 Monitor wonen provincie Utrecht (2020)

De provincie Utrecht is continu bezig met het monitoren van haar toekomstige woningbouwlocaties. Dit inzicht is nodig om er voor te zorgen dat het woningaanbod in de provincie in de toekomst aansluit op de behoefte van haar inwoners. De woningbouwplannen worden door de gemeenten in de provinciale planmonitor Wonen ingevuld.

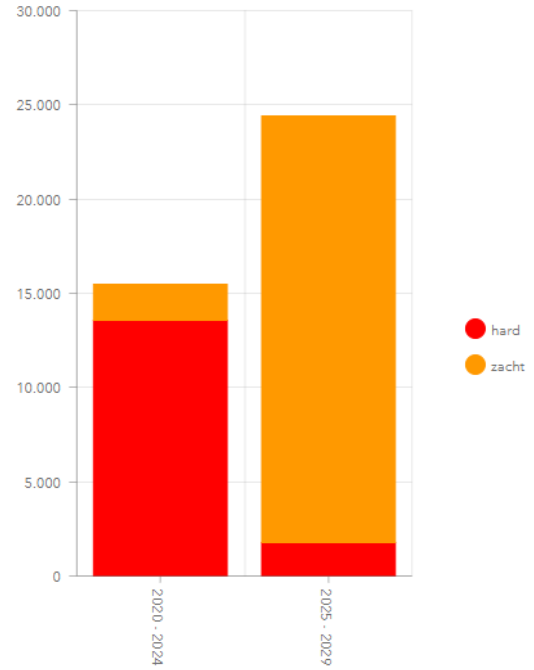
Via het proces van regionaal programmeren maakt de provincie samen met gemeenten en regio's programma's voor regionale woningbouw op langere termijn. De regionale programma's worden jaarlijks gemonitord, geëvalueerd en geactualiseerd. In het regionale programma wordt in de regio U16 uitgegaan van een huidig woningtekort van 26.400 woningen (figuur 3.1). De grafiek beschrijft daarnaast de woningbouwbehoefte in verschillende periodes. Dit aantal woningen staat los van de woningbehoefte van de periode ervoor.



Figuur 3.1 Woningbehoefte en prognose regio U16 (bron: Monitor wonen)

Op basis van de Planmonitor Utrecht is weergegeven wat de woningbouwplannen de komende periode zijn. Voor de periode 2020-2024 geldt dat de capaciteit 19.918 woningen in harde plannen betreft. Dit betekent dat met de huidige harde plancapaciteit niet voldaan kan worden aan de woningbehoefte van circa 30.200 woningen in 2020-2024. Voor de periode van 2025-2029 is de harde plancapaciteit nog duidelijker onvoldoende (2.718 in harde plannen) ten opzichte van de behoefte (29.100 woningen).

Ook voor de gemeente Utrecht is de harde en zachte plancapaciteit in beeld gebracht (figuur 3.2). Voor de periode 2024 tot 2029 zijn er in de gemeente harde plannen voor 13.560 woningen en 1.905 in zachte plannen. In Utrecht zijn dus veel bouwmogelijkheden, maar dit sluit nog niet aan bij de totale regionale woningbehoefte. Ook in Utrecht geldt dat voor de periode van 2025-2029 de zachte plancapaciteit groot is, maar de harde plancapaciteit blijft met 1.788 plannen achter.



Figuur 3.2 Aantal woningen per planstatus: harde en zacht plannen

3.2 Verstedelijkingsstrategie op hoofdlijnen U16 (2020)

In de verstedelijkingsstrategie is voor de regio Utrecht in beeld gebracht wat de opgave is om te bepalen waar en hoeveel ruimte nodig is voor de groei van en veranderingen in de regio. Ten aanzien van wonen is er tot 2040 behoefte aan 104.000 nieuwe woningen in de regio U16. Door nieuwe bevolkingsprognoses (2019) en een afspraak met het Rijk dat het woningtekort wordt teruggebracht naar 2%, stijgt de opgave voor 2040 naar 119.000 woningen. Daarnaast is in de woondeal opgenomen dat er 30% overprogrammering nodig is om te komen tot de juiste woningproductie. Dit betekent een toevoeging van 135.200 tot 154.700 woningen voor de regio Utrecht.

Een belangrijk uitgangspunt voor de Verstedelijkingsstrategie, vormt de door de regio gehanteerde ladder van te maken verstedelijkingskeuzes (waar laten we de opgaven voor wonen, werken en voorzieningen fysiek landen in de regio):

1. Op binnenstedelijke locaties en op binnenstedelijke locaties nabij bestaande OV knooppunten
2. Buitenstedelijk nabij bestaande OV knooppunten
3. Ontwikkelkansen nabij nieuwe OV knooppunten en buitenstedelijk met hoogwaardig OV

De keuze is om de woningbouwopgave te concentreren in stedelijke kerngebieden en een aantal grotere regionale kernen. Het plangebied kan aangemerkt worden als locatie 1 van de ladder, een binnenstedelijke locatie, en sluit dus aan bij de uitgangspunten van verdichtingen en concentratie binnen stedelijk gebied.

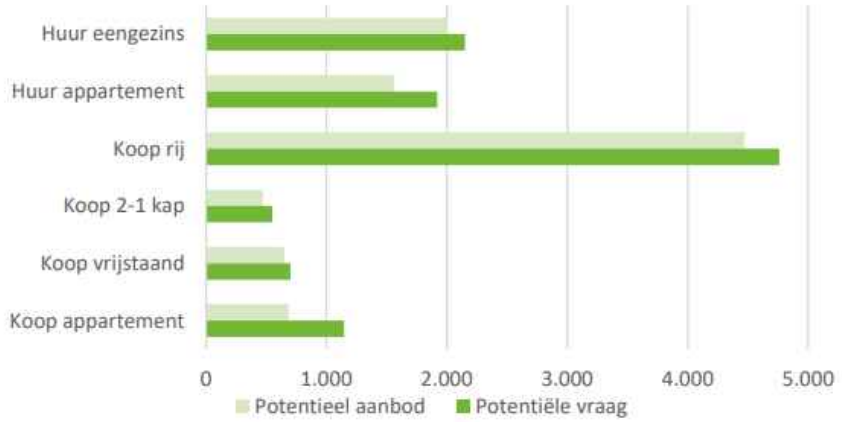
3.3 Woningmarktanalyse U16 (2019)

De provincie Utrecht heeft een woningmarktanalyse opgesteld voor de regio U16.

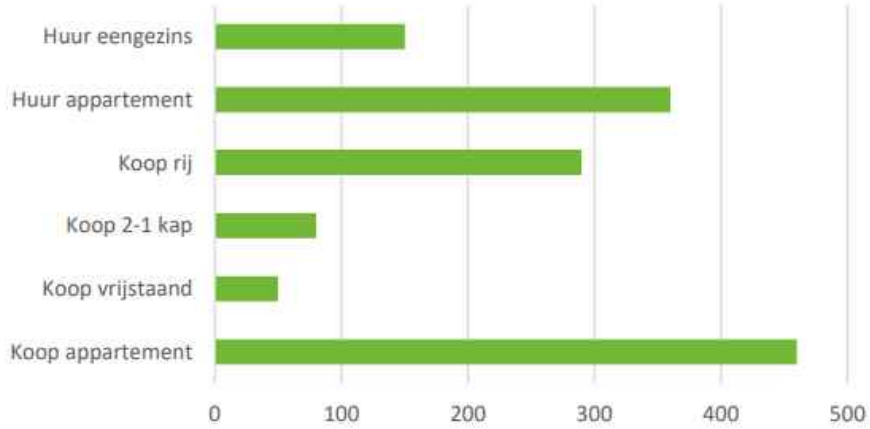
Om een inschatting te kunnen maken van de toekomstige woningbehoefte is het van belang inzicht te hebben in de huishoudensontwikkeling. De bevolkings- en woningbehoefteprognose (Primos) geeft een beeld van de ontwikkeling van de regio, uitgaande van een trendmatige vestiging van huishoudens (doorzetten van de trend van met name de afgelopen vijf jaar). De groei van het aantal huishoudens is een indicatie voor de gewenste toevoeging van woningen. Volgens de prog-

nose zouden er in U16 tot 2028 circa 45.000 extra huishoudens zijn. De prognose laat zien dat in vrijwel alle leeftijdsgroepen het aantal huishoudens toeneemt; met uitzondering van huishoudens tot 30 jaar. Ook het aantal seniorenhuishoudens (65+ en 75+) neemt sterk toe. Maar ook het aantal gezinnen met kinderen groeit nog.

Voor de komende jaren is het potentiële aanbod en de potentiële vraag met elkaar vergeleken. Dit is gedaan door verhuistrends uit het verleden door te trekken naar de toekomst, en daarbij veranderingen in huishoudenssamenstelling volgens de provinciale prognose mee te wegen (dus de vraag van 75-plussers wordt naar de komende jaren groter). Hierbij is als trend meegerekend dat naoorlogse generaties meer gericht zijn op een koopwoning; conform landelijke tendensen afgeleid uit de landelijke woningbehoefteonderzoeken (WoON). Het potentiële aanbod ontstaat doordat mensen doorstromen of uitstromen (door overlijden). Dit aanbod is geconfronteerd met de (veranderende) woningvraag, waaruit blijkt waar de komende jaren de mismatch tussen vraag en aanbod het meest waarschijnlijk is (figuur 3.3 en 3.4).
De potentiële tekorten ontstaan de komende jaren in verschillende segmenten (huur en koop). In de huursector komt de vraag van kleine (vaak jonge) huishoudens. Slechts 10% van de vraag komt van 65-plussers. Toch focust de vraag van de senioren zich met name op huurappartementen. In de koopsector is er vraag naar rijwoningen en appartementen. Ook de vraag in deze segmenten komt met name van kleine huishoudens (tot 50 jaar) en gezinnen. De vraag naar luxe koopwoningen is op basis van het doortrekken van trends in de U16 beperkt.



Figuur 3.3 Prognose vraag en aanbod naar woningtype 2018-2023



Figuur 3.4 Prognose saldo vraag en aanbod naar woningtype 2018-2023

3.4 Woonvisie: Utrecht beter in balans (2019)

De gemeente Utrecht streeft naar goede betaalbare duurzame woningen in gemengde wijken. Wijken waarin gemeenschappen kunnen ontstaan voor mensen om prettig en gezond (samen) te leven en er plek is voor alle (inkomens)groepen, ook kwetsbare Utrechters. In de woonvisie staan vijf speerpunten benoemd voor de komende jaren:

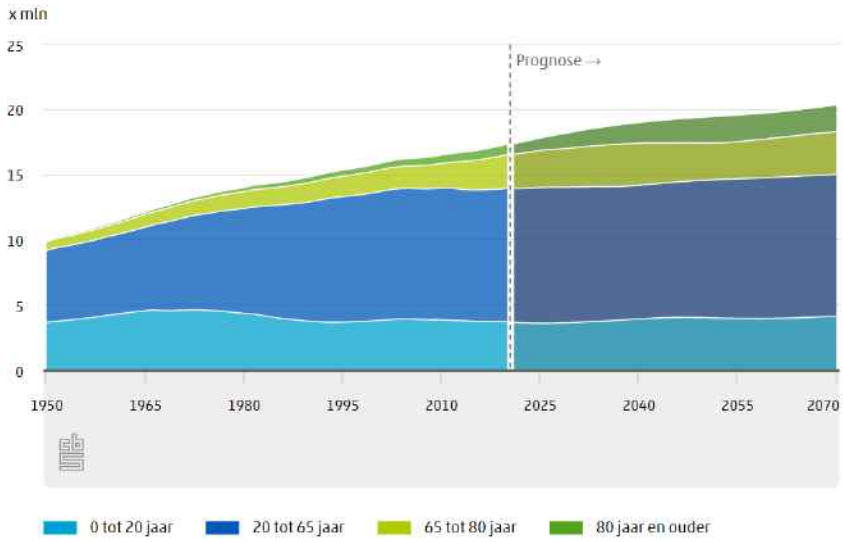
- Versnellen en (langdurig) verhogen bouwproductie: we gebruiken de groei van de stad en stimuleren onze partners om de bouwproductie hoog te houden. Daarmee werken naar de streefpercentages voor de lange termijn en gemengde wijken.
- Meer gemengde wijken: de Utrechtse wijken krijgen meer een mix van woonsegmenten waar sociale huur tot duurdere koopwoningen zijn te vinden.
- Doorstroming: de gemeente wil dat er meer woningaanbod (vrij)komt. Bouwen van kwalitatief goede woningen in de middencategorie en het sociale segment, onder andere via gemengde projecten, en slimme woonruimteverdeling zorgen voor de toename van verhuisketens (betere doorstroming).
- Een (t)huis voor iedereen: streven naar een passend woningaanbod voor alle (toekomstige) inwoners van Utrecht. Binnen een redelijke termijn zorgen voor huisvesting voor Utrechters die hulp het hardst nodig hebben.
- Duurzaamheid en toekomstbestendigheid: bouwen aan een duurzamere woningvoorraad en richten op thema's als energieneutraliteit en terugdringing gasaansluitingen.

Om het aanbod aan sociale huurwoningen en woningen in de middencategorie te vergroten streeft de gemeente naar een woningaanbod dat voor 35% uit sociale huur bestaat en voor 25% uit de middencategorie.

3.5 Zorgwoningen

Onderdeel van de beoogde 200 tot 300 woningen is een woon-zorgvoorziening met 60 wooneenheden. De specifieke invulling is nog niet bekend. De wooneenheden kunnen zelfstandig dan wel onzelfstandig zijn.

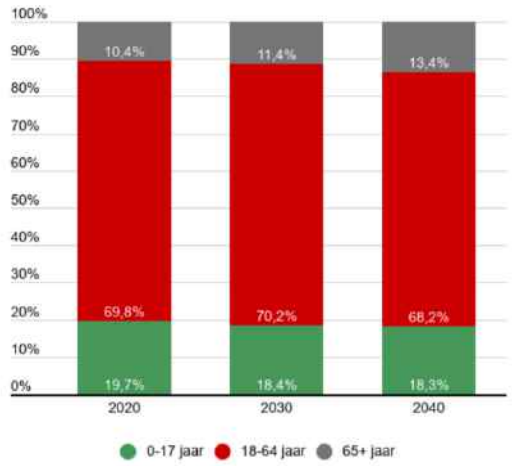
De Nederlandse bevolking blijft de komende jaren groeien. Dat is de prognose van het CBS (december, 2020). Deze groei komt met name door migratie en een stijgende levensduur. Het aandeel 65-plussers in de bevolking stijgt van 20 procent eind 2020 naar 25 procent rond 2040 (figuur 3.6). Dit is zowel het gevolg van de naoorlogse geboortegolf en het grote aantal geboorten in de jaren zestig, als van de stijgende levensduur.



Figuur 3.6 Bevolking op 1 januari naar leeftijd (bron: CBS, 2020)

Utrecht is een jonge stad met veel kinderen en jongvolwassenen en relatief weinig ouderen. De typische leeftijdsopbouw van Utrecht heeft te maken met de grote aantrekkingskracht van de stad voor studenten en starters. Desondanks zal ook de omvang van de groep 65-plussers in Utrecht sterk groeien. Van 37.272 in 2020 naar bijna 61.000 in 2040. Procentueel

gezien betekent dit een groei van 63%. Deze flinke toename komt door het ouder worden van de mensen die al in Utrecht wonen. Mensen die naar de stad Utrecht verhuizen zijn niet vaak 65 jaar of ouder. De grote toename van het aantal ouderen in de stad brengt een lichte verschuiving in de leeftijdsopbouw van de Utrechtse bevolking met zich mee (figuur 3.7).



Figuur 3.7 Leeftijdsverdeling stad Utrecht op 1 januari 2020, 2030 en 2040 (bevolkingsprognose 2020 gemeente Utrecht)

Inwoners van Utrecht maken minder gebruik van zorg dan gemiddeld in Nederland. Vergeleken met het landelijk gemiddelde gebruiken inwoners van Utrecht minder huisartsenzorg, medisch-specialistische zorg en wijkverpleging. Daarentegen gebruiken zij meer geestelijke gezondheidszorg (Langer zelfstandig thuis wonen met ernstige beperkingen, Rekenkamer Utrecht 2017). Over het percentage mensen met een verstandelijke beperking of met een geheugenbeperking is weinig informatie. Het aantal dementerenden in de stad Utrecht in 2017 is geschat op rond de 3.000 inwoners. De verwachting is dat het aantal dementerenden in 2040 zal zijn toegenomen naar circa 5.350 (een stijging met een factor 1,7). In de medische praktijk wordt gewerkt met een kwetsbaarheidsindex, om in beeld te brengen welke inwoners extra aandacht behoeven. De set vragen waar deze index op gebaseerd is, wordt echter niet in breed bevolkingsonderzoek toegepast. Grove indicaties van het aantal mensen met een lichamelijke beperking of psychische problemen zijn wel beschikbaar. Daaruit blijkt dat het om een substantiële groep inwoners gaat. Volgens de Gezondheidspeiling 2016 voelt 11% van de volwassen Utrechtse bevolking zich zwaar belemmerd bij dagelijkse bezigheden door lichamelijke en/of psychische ziekte of aandoening. 19 Dan zou het gaan om circa 30.000 inwoners. Omdat het percentage mensen met een ernstige beperking toeneemt met de leeftijd, zal ook het aantal mensen met een ernstige beperking in Utrecht fors toenemen.

De groter wordende groep 65-plussers en kwetsbaren brengt daarmee ook een grotere zorgvraag met zich mee. Binnen de gemeente Utrecht is daar ook aandacht voor. De gemeente Utrecht heeft een Plan van Aanpak opgesteld (2017) ten aanzien van huisvesting en ondersteuning van kwetsbare doelgroepen, waaronder ouderen, en mensen met een zorgbehoefte. Daarin wordt geconcludeerd dat er meer woningen nodig zijn voor kwetsbaren. Zowel voor uitstromers als instromers. Ook stimuleert de gemeente bijzondere woonvormen. Daarnaast wordt ook in de gemeentelijke woonvisie hiernaar verwezen. Extra aandacht is benodigd voor kwetsbare groepen en mensen met een zorgvraag. In de woonvisie staat dat de gemeente zich meer richt op ambulante dan intramurale zorg. Toch zal er ook voldoende geschikte woonruimte moeten zijn voor mensen die niet zelfstandig kunnen wonen.

Mede gelet op de grote toename van het aantal 75+ers, is ook voldoende intramurale woonruimte noodzakelijk. Gemeente, woningcorporaties en zorginstellingen hebben een gezamenlijk plan van aanpak voor de huisvesting en ondersteuning van kwetsbare doelgroepen opgesteld en vastgelegd. In het plan van aanpak ‘Huisvesting en ondersteuning kwetsbare doelgroepen’ hebben die drie partijen gezamenlijke afspraken gemaakt over de inzet die zij in 2019 en volgende jaren leveren om het gestelde doel te bereiken. De afspraken betreffen de aantallen woningen die voor de doelgroepen beschikbaar worden gesteld, de zorginfrastructuur die aanwezig moet zijn, de spreiding over de stad en de zorg voor draagvlak in de samenleving.

Het plan van aanpak “Huisvesting en ondersteuning kwetsbare doelgroepen”, zoals ondertekend op 17 juli 2019, maakt integraal onderdeel uit van de “Stedelijke prestatieafspraken Utrecht 2020-2022”.

3.6 Conclusie

De woningmarkt van de provincie Utrecht, regio U16 en gemeente Utrecht is gespannen. Er is meer vraag naar woningen dan er aanbod is en plannen zijn. Zowel op provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau is er een tekort aan woningen. De gebiedsontwikkeling van Zuilense Vecht met 200 tot 300 woningen kan hier een bijdrage aan leveren.
Daarnaast levert het ook een bijdrage aan de doelstellingen uit de Utrechtse woningvisie. Door bij te dragen aan de verdichtingsopgave en uit te gaan van een gedifferentieerd woningbouwprogramma met 35% sociale huur en 25% middenhuur.

In Nederland, en ook in de gemeente Utrecht, is sprake van vergrijzing. Het aantal 65-plussers, en daarmee ook het aandeel mensen dat zorg behoeft neemt toe. In de gebiedsontwikkeling Zuilense Vecht wordt ruimte geboden voor het ontwikkeling van een zorgvoorziening met 60 wooneenheden. Daarmee kan een bijdrage worden geleverd aan de huidige en toekomstige zorgvraag.

4. BEHOEFTE OVERIGE FUNCTIES

Op basis van de afweging uit tabel 1.1 (hoofdstuk 1) is geconcludeerd dat de sportfuncties (met uitzondering van de sportfunctie in de plint van de appartementen) niet worden aangemerkt als 'stedelijke ontwikkeling' conform de ladder voor duurzame verstedelijking. Dit is reeds mogelijk op basis van de vigerende bestemmingsplanregeling. De behoefte aan de niet-woonfuncties is in dit hoofdstuk beschreven:

- Maatschappelijke voorzieningen: maximaal 1.500 m2 bvo.
- Sportfunctie: maximaal 750 m^2 bvo.
- Horeca: maximaal 50 m^2 bvo.

4.1 Maatschappelijke functies

4.1.1 Beleid, trends en ontwikkelingen

Het bieden van maatschappelijke voorzieningen komt deels voort uit het welzijnsbeleid van de gemeente Utrecht. Het welzijnswerk in de stad Utrecht is veelomvattend. De werkzaamheden die welzijnswerk uitvoert gaan van kinder- en tienerwerk tot ouderenadvisering. Maar ook van ondersteuning bij het uitvoeren van initiatieven tot de hulpverlening en opvang. Al deze werkzaamheden vallen onder de volgende drie doelstellingen van het programma welzijn (Uitvoeringsnota Vernieuwend Welzijn, 2011):

- in Utrecht is er een sterk 'civil society';
- in Utrecht zijn de inwoners zelfredzaam;
- in Utrecht kan iedereen meedoen omdat er geen algemene, maatschappelijke drempels zijn.

Het toekomstig maatschappelijk- en welzijnswerk wordt gekenmerkt door flexibiliteit. Flexibiliteit om mee te bewegen met de dynamiek van de stad. Uit de ervaringen met het jongerenwerk blijkt dat de vraag van de bewoners niet beperkt blijft binnen de wijkgrenzen. Een buurt waar vandaag geen problemen zijn, kan morgen ondersteuning nodig hebben. Dit vraagt om groot reactief vermogen van betrokken partijen. De huidige situatie van de wijkindeling belemmert dit reactief vermogen. Effectievere inzet van middelen en menskracht kan worden bereikt als een stedelijke organisatie met wijkgerichte inzet, uitvoering geeft aan een laagdrempelige basisvoorziening op wijkniveau. Een voorziening waar burgers terecht kunnen voor hulp van algemeen maatschappelijk werk, sociaal raadslieden en ouderenadviseurs.

In het woongebied van Zuilense Vecht worden in de plint van de bouwblokken maatschappelijke functies mogelijk gemaakt. Dit wordt gemaximeerd op 1.500 m^2 bvo. Voorzieningen die hieronder kunnen vallen zijn voorzieningen inzake welzijn, volksgezondheid, religie, onderwijs, openbare orde en veiligheid en daarmee gelijk te stellen sectoren. Onderwijs, buitenschoolse opvang en kinderdagverblijf worden uitgezonderd. Door ruimte te bieden aan verschillende sectoren wordt voorzien in een beleidsmatige behoefte aan flexibiliteit voor dergelijke functies.

4.1.2 Aanbod, en te verwachten effecten

In het woongebied in Zuilense Vecht is ruimte voor maatschappelijke functies, namelijk in de plinten van de appartementengebouwen. De invulling van deze maatschappelijke functies is nog niet vastgelegd.

Het verzorgingsgebied zal met name Zuilense Vecht met haar nieuwe inwoners betreffen, maar ook invulling geven aan de behoefte van de huidige inwoners in de wijk Zuilen-Noord (Utrecht) en Op Buuren (Stichtse Vecht). In Zuilense Vecht kunnen op basis van de SPvE's maximaal 450 woningen gerealiseerd worden. Rekening houdend met de gemiddelde huishoudensgrootte in deze wijken (2,3 personen per huishouden; CBS, 2020) worden circa 1.035 nieuwe inwoners verwacht. Momenteel wonen er 5.305 mensen in Zuilen-Noord en Op Buuren. De beoogde maatschappelijke voorzieningen hebben een verzorgingsfunctie voor circa 6.340 inwoners.

Ten aanzien van bepaalde basisvoorzieningen voor een wijk heeft het onderzoeksbureau Stipo kengetallen ontwikkeld (Kennisbank, Voorzieningenscan, van mensen naar meters, 2012). Met de kengetallen kan een inschatting gemaakt worden

van de behoefte aan maatschappelijke voorzieningen in een (nieuwe) wijk (tabel 4.1). De kengetallen zijn berekend op basis van gemiddelden. In het overzicht zijn een aantal voorzieningen uit de voorzieningenscan niet meegerekend omdat deze functies reeds in het plangebied zijn gevestigd of niet planologisch mogelijk worden gemaakt, zoals verzorgingstehuizen, kinderopvang.

Tabel 4.1 Inschatting behoefte maatschappelijke- en sportvoorzieningen wijken Zuilen-Noord en Op Buuren (Voorzieningenscan Stipo, 2012)

functie/voorziening	gemiddeld aanbod per 1.000 inwoners in m²	passend aanbod Zuilen-Noord en Op Buuren	passend aanbod Zuilense Vecht (1.035 inwoners)
apotheek	31	160	30
bibliotheek	60	320	60
buurthuis, dorpshuis en wijkcentrum	70	370	70
consultatiebureau*	195	220	40
fysio- ergo- en oefentherapeuten	54	290	60
huisarts	56	300	60
jongerencentra**	110	180	30
maatschappelijk werk	25	130	30
muziekschool en creativiteitscentra	10	50	10
tandarts	57	300	60
verloskundigen***	39	40	40
	indicatie totaal	**2.360**	**490**

* per 1.000 0-4-jarigen

** per 1.000 12-19-jarigen

*** per 1.000 15-39-jarigen (vrouw)

Op basis van het inwonertal in Zuilen-Noord en Op Buuren wordt er circa 2.400 m² bvo aan maatschappelijke voorzieningen verwacht. Op basis van de toekomstige bewoners in Zuilense Vecht wordt daar nog eens 490 m² bvo extra verwacht conform de Voorzieningenscan. Dit is een indicatie voor een passend voorzieningenaanbod berekend op basis van gemiddelden. In de praktijk zullen functies zoals een buurthuis, jongerencentrum, bibliotheek of maatschappelijk werklocatie groter zijn dan is weergegeven in tabel 4.1. Een aantal voorzieningen is al gevestigd in de wijk Op Buuren, zoals verschillende apothekers, een huisarts en een tandarts. In de wijk Zuilen-Noord zijn momenteel geen maatschappelijke voorzieningen gevestigd. Naast de bovengenoemde functies zijn ook nog andere vormen van maatschappelijke functies denkbaar.

Zuilense Vecht en de omliggende buurten hebben voldoende draagvlak voor een basisaanbod aan maatschappelijke voorzieningen. Het is gelet op de schaal (maximaal 1.500 m²) niet de verwachting dat hierdoor onaanvaardbare negatieve effecten voor maatschappelijke voorzieningen in de omgeving zullen optreden. De functies zijn primair gericht op de nieuwe woonwijk Zuilense Vecht en de naastgelegen buurten en spelen voornamelijk in op de behoefte aan flexibele gebruiksmogelijkheden.

4.1.3 Conclusie

Gelet op het belang van maatschappelijke voorzieningen voor Utrecht, wordt in Zuilense Vecht ruimte geboden voor dergelijke voorzieningen. De buurten Zuilen-Noord en Op Buuren hebben voldoende draagvlak voor maatschappelijke voorzieningen. In het plangebied worden de mogelijkheden op 1.500 m² bvo begrensd. Het overgangsgebied tussen het sportpark en Zuilen-Noord biedt in de plint ruimte voor wijkgebonden voorzieningen. Hier kunnen ook de inwoners van de naastgelegen buurten van profiteren.

4.2 Sportfuncties

4.2.1 Beleid, trends en ontwikkelingen

In de Sportnota 2017 – 2020 is vastgelegd dat de gemeente Utrecht streeft naar een optimale sportinfrastructuur die mensen uitnodigt tot sporten en bewegen als onderdeel van een gezonde leefstijl. Sporten en bewegen dragen eraan bij dat inwoners zich gezond(er) voelen. De maatschappelijke meerwaarde van sport is groot. Sport brengt plezier, activeert, brengt mensen bij elkaar, helpt talenten te ontwikkelen, leert omgaan met tegenslagen en biedt veel mogelijkheden voor vrijwilligerswerk. Door sportstimulering zorgt de gemeente ervoor dat nog meer mensen in de stad gaan sporten en bewegen. Het accent ligt op de buurten met de grootste achterstand in gezondheid en in sportdeelname. In de sportstimulering werkt de gemeente samen met organisaties die actief zijn op de hiervoor genoemde thema's. Zo krijgt sport betekenis voor – onder meer – ontmoeting, activering, sociale cohesie en preventie van gezondheids- en andere problemen. Verenigingen spelen in de sportstimulering met de inzet van vele vrijwilligers uiteraard een grote rol. Maar ook het 'ongeorganiseerd en anders georganiseerd sporten' neemt een steeds belangrijker positie in. Belangrijk voor de sportstimulering is een openbare ruimte, die uitnodigt tot sporten en bewegen.

Daarnaast heeft de gemeente Utrecht een Nota volksgezondheid opgesteld (2019-2023). De gemeente wil dat mensen op een prettige, gezonde manier in deze groeiende stad kunnen wonen, werken en leven. Veel inwoners zijn bewust bezig met hun eigen gezondheid, in een wijk waarmee zij zich verbonden voelen en zich veilig voelen. Maar dat is niet voor iedereen vanzelfsprekend. Zorgen over bijvoorbeeld werk, inkomen, mantelzorg of een gemis aan sociale contacten kunnen veel aandacht opeisen. Die zorgen krijgen dan een hogere prioriteit dan 'gezond leven'. Ook is de leefomgeving van mensen van invloed op hun gezondheid. De gemeente wil alle inwoners gelijke kansen bieden op gezond stedelijk leven, door rekening te houden met hun persoonlijke omstandigheden en vaardigheden.

De gemeente zet deze beleidsperiode in op de volgende speerpunten die extra gezondheidswinst helpen realiseren:

- gezonde leefomgeving;
- gezond en veilig opgroeien;
- gezond gedrag;
- gezond rondkomen;
- gezond werkgeverschap;
- psychische gezondheid;
- gezond ouder worden.

4.2.2 Aanbod, en te verwachten effecten

In het woongebied van Zuilense Vecht wordt de mogelijkheid voor een sportfunctie beperkt tot maximaal 750 m^2. Dit betreft een locatie in de plint van een appartementengebouw. De invulling is nog niet vastgelegd, maar er kan gedacht worden aan een voorziening voor bijvoorbeeld fitness of yoga.

Uit onderzoek blijkt dat in Nederland 1.950 fitnesscentra zijn (Rabobank, 2018). Deze fitnesscentra hebben ruim 2,8 miljoen leden. Het gemiddeld aantal leden per fitnessclub betreft circa 1.500. Op een totale Nederlandse bevolking omvat de fitnessparticipatie 16,7%. Het primaire verzorgingsgebied Zuilen-Noord en Op Buurten heeft circa 5.300 inwoners, en daar komen circa 1.000 mensen bij als gevolg van de gebiedsontwikkeling Zuilense Vecht. Dit betekent een potentieel van circa 1.050 leden. Op basis van de Voorzieningenscan blijkt dat het gemiddeld aanbod aan een sportschool of sporthal 165 m^2 per 1.000 inwoners betreft. Voor de wijken Zuilen-Noord en Op Buuren betekent dit 880 m^2, en voor de nieuwe inwoners van Zuilense Vecht 170 m^2.

In Zuilen-Noord is momenteel een sportschool gevestigd (Newstyle Healthcenters Zuilen). Aan de Amsterdamsestraatweg is een kickboksclub voor vrouwen gevestigd. Voor de wijk Zuilense Vecht is op basis van inwoners wel indicatief 170 m^2 mogelijk op basis van de Voorzieningenscan. Daarom is de verwachting dat er een sport- of yogaconcept wordt gerealiseerd, dat aanvullend is aan het huidige aanbod en past bij het sportief sportpark, gezondheid en bewegen. Er zijn daarom geen negatieve effecten te verwachten.

4.2.3 Conclusie

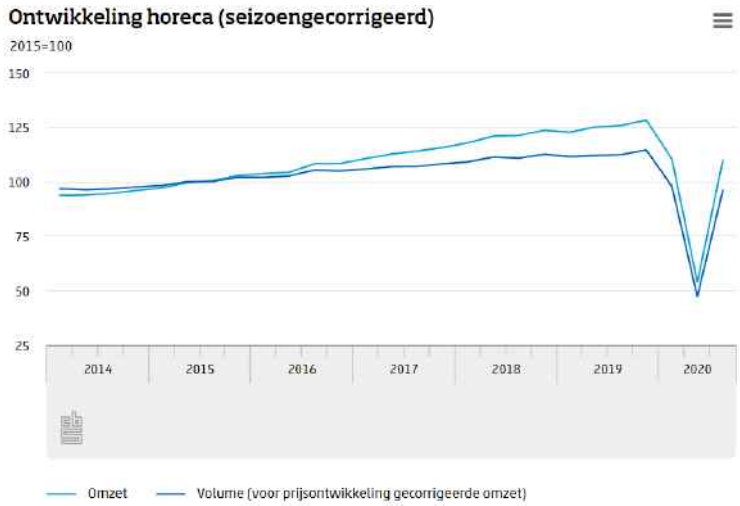
Gelet op het belang van gezondheid en beweging voor de stad en de noodzakelijk bijdrage aan een gezond woon, werk en leefklimaat, wordt, naast de bestaande sportvoorzieningen, in de nieuwe bouwblokken ruimte geboden voor sportvoorzieningen in de plint. Dit sluit goed aan bij de doelstellingen van Zuilense Vecht, namelijk een gezond woon-, werk- en leefklimaat in combinatie met een groen en sportief sportpark.

4.3 Horeca-functie

4.3.1 Beleid, trends en ontwikkelingen

In het Ontwikkelingskader Horeca Utrecht 2018 is beschreven dat Utrecht kiest voor een gezonde groei als koers voor de lange termijn. De stad groeit, bewonersaantallen nemen snel toe, bouwplannen worden stap voor stap ingevuld. Daarnaast is de vraag naar allerlei vernieuwende diensten groot, stijgt het aantal toeristische overnachtingen, nemen winkelomzetten weer toe en ook de bezoekersaantallen aan de stad en centrum groeien weer gestaag na jaren van krimp. In de woonwijken willen bewoners om meerdere motieven graag een bezoek brengen aan de koffiecorner of lunchroom om de hoek. Bewoners zijn meer gewend om buitenshuis af te spreken om wat te eten of te drinken. Horeca in de directe omgeving van woonwijken biedt hierdoor een belangrijke sociale functie en zorgt voor een prettige buurtbeleving en gevoel van saamhorigheid. In een stad waar een deel van de bewoners een gevoel van eenzaamheid kent, zou horeca in de directe omgeving mogelijk dit gevoel kunnen wegnemen. Aan ondernemers om hier de handschoen op te pakken en sfeer in de buurt of wijk verder te verbeteren.
In het Ontwikkelingskader maakt de gemeente nieuwe vestiging van lichtere vormen van horeca in de wijken buiten de binnenstad mogelijk. Horecavoorzieningen zoals een gezellige lunchroom kunnen juist in de wijken een belangrijke rol spelen om de sociale cohesie en buurtfunctie te versterken. Een belangrijke voorwaarde voor een gezonde stad. Dit ziet de gemeente op meerdere plekken ontstaan. Op de hoek van een plein of winkelstraat als ontmoetingspunt of gelegenheid om te ontspannen voor buurtbewoners. Uiteraard moet het wooncomfort hier niet onder lijden. Nieuwe mogelijkheden voor lichtere horeca in de wijken kan bijdragen aan een gezonde groei van de stad.

De omzetontwikkeling in de horeca liet tot de coronacrisis een stijgende lijn zien (figuur 4.3). De omzet nam bijna 5 jaar onafgebroken toe. Als gevolg van de coronacrisis zijn de omzetten flink gedaald. Na de versoepelingen van de maatregelen is de omzet weer iets toegenomen. De omzetten zullen pas weer herstellen nadat voldoende mensen zijn ingeënt. Dit plan zal pas na de coronacrisis gereed zijn.

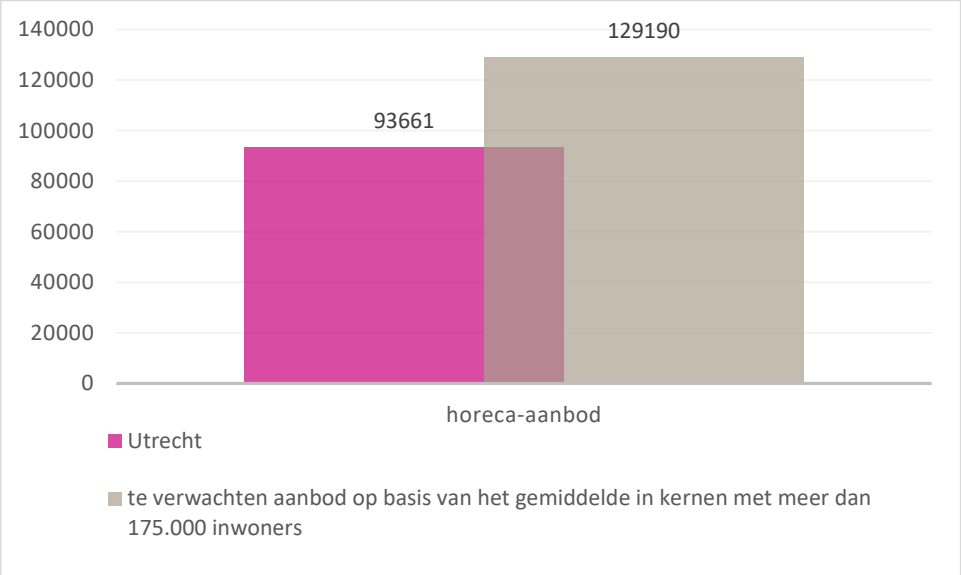


Figuur 4.3 Ontwikkeling horeca (CBS, november 2020)

Belangrijke trends die de Rabobank signaleert (Trends en ontwikkelingen 2019) zijn onder andere de keuze voor gemak. Doordat de consument steeds vaker voor gemak kiest is de ‘buiten-de-deur-consumptie’ hoger, waarvan met name fastcasual en bezorgrestaurants profiteren.

4.3.2 Aanbod, en te verwachten effecten

De inwoners van Utrecht hebben momenteel 93.661 m^2 wvo aan horeca tot hun beschikking (Locatus, 2021). Dit is lager dan het gemiddelde in kernen met een vergelijkbare omvang. Op basis van dit gemiddelde wordt een groter horeca-aanbod verwacht (figuur 4.4).



Figuur 4.4 Vergelijking horeca-aanbod Utrecht met het gemiddeld in vergelijkbare kernen (bron: Locatus, 2021)

Het gemiddelde horeca-aanbod in Utrecht ligt op 304 m^2 wvo per 1.000 inwoners (Locatus, 2021). In Zuilense Vecht worden 1.035 extra inwoners verwacht. Dit betekent een verwacht horeca-aanbod van 315 m^2 wvo. Op basis van deze vergelijking is er voldoende draagvlak voor de beoogde lichte horecaontwikkeling in de nieuwe stadsbuurt van circa 50 m^2 bvo.

4.3.3 Conclusie

Op basis van het beleidskader, en de huidige marktsituatie is er voldoende draagvlak voor een nieuwe lichte horecavoorziening in Zuilense Vecht. Het beoogde is een kleine ondersteunende voorziening binnen de totale gebiedsontwikkeling.

5. CONCLUSIE

In deze onderbouwing zijn de beoogde functies voor Zuilense Vecht onderbouwd conform de systematiek van de ladder voor duurzame verstedelijking. De functies die kunnen worden aangemerkt als 'nieuwe stedelijke ontwikkeling' zijn: woningen (waaronder een woon-zorgvoorziening), maatschappelijke voorzieningen en sportvoorzieningen. De horeca-ontwikkeling wordt niet aangemerkt als stedelijke ontwikkeling, maar is in het kader van een goede ruimtelijke ordening wel onderbouwd conform de ladder. Deze functies spelen in op (toekomstige) behoefte vanuit de buurten Zuilen-Noord en Op Buuren. Voor de herontwikkeling zal niet zozeer sprake zijn van een aantal individuele functies, maar gaat het om een mix van functies die elkaar versterkt.

In Utrecht is behoefte aan herontwikkeling van de sportparken Daalseweide en Zuilen/Elinkwijk naar een toekomstbestendig sportpark met daarbij nieuwbouw. De behoefte aan de herontwikkeling komt grotendeels voort uit de totale gebiedsvisie voor Zuilense Vecht. In de Gebiedsvisie, het Gebiedsplan, het Integraal Programma van Eisen en de twee Stedenbouwkundige Programma's van Eisen wordt gestreefd naar een compact en toekomstbestendig sportpark, met daarbij een goed woon- en leefklimaat voor de toekomstige inwoners. Met de herontwikkeling wordt optimaal ingespeeld op de ruimtelijke- en functionele verbinding tussen het plangebied en omliggende gebieden.

Op basis van de analyse in deze rapportage wordt geconcludeerd dat er voldoende behoefte is aan woningen en verschillende voorzieningen. Enerzijds komt de behoefte voort uit de eigen vraag van de gebiedsontwikkeling, anderzijds uit het feit dat voor bepaalde functies een benedengemiddeld aanbod is gevestigd in de omliggende buurten. Ook sluit de ontwikkeling aan op de trends en ontwikkelingen in de verschillende sectoren. De beoogde gebiedsontwikkeling is een totaalpakket van verschillende functies dat past bij de ambities van Zuilense Vecht. Door het concept van de gebiedsontwikkeling van een groen, compact sportpark in combinatie met woningen en bijbehorende voorzieningen zal de ontwikkeling niet leiden tot een onaanvaardbaar effect op het woon-, leef- en ondernemersklimaat. Met de ontwikkeling is sprake van zorgvuldig ruimtegebruik.

Bijlage 2 Ruimtelijke analyse sportparken Daalseweide, Elinkwijk en Zuilenselaan

mulier instituut
sociaal-wetenschappelijk sportonderzoek



Ruimte voor sport in Stichtse Vecht

Ruimtelijke analyse van sportparken Daalseweide, Elinkwijk en Zuilenselaan

15 september 2016

[redacted]

Ruimte voor sport in Stichtse Vecht

Ruimtelijke analyse van sportparken Daalseweide, Elinkwijk en Zuilenselaan

in opdracht van Gemeente Stichtse Vecht

© Mulier Instituut
Utrecht, september 2016

Mulier *Instituut*
sociaal-wetenschappelijk sportonderzoek

Postbus 85445 | 3508 AK Utrecht
Herculesplein 269 | 3584 AA Utrecht
T +31 (0)30 721 02 20 | I www.mulierinstituut.nl
E info@mulierinstituut.nl | T @mulierinstituut

Inhoudsopgave

1.	**Inleiding en werkwijze**	**7**
1.1	Inleiding	7
1.2	Onderzoeksvragen	7
1.3	Werkwijze	7
1.4	Leeswijzer	8
2.	**Huidige ruimtebehoefte**	**9**
2.1	Voetbal	9
2.2	Tennis	14
2.3	Korfbal	14
3.	**Toekomstige ruimtebehoefte**	**17**
4.	**Herkomstanalyse**	**21**
4.1	Voetbal	21
4.2	Tennis	22
4.3	Korfbal	23
5.	**Herstructurering sportparken**	**25**
6.	**Conclusies**	**27**
Bijlage 1	**Toelichting ruimte-instrument**	**29**
Bijlage 2	**Aantal voetbalteams per categorie**	**31**
Bijlage 3	**Herstructurering Daalseweide**	**32**
Bijlage 4	**Verzorgingsgebieden in kaartvorm**	**34**

1. Inleiding en werkwijze

1.1 Inleiding

De gemeenten Stichtse Vecht en Utrecht wensen inzicht in de huidige en toekomstige behoefte aan sportruimte op de sportparken Daalseweide, Zuilenselaan en Elinkwijk. De gemeenten willen met dit inzicht in de benodigde sportruimte voor de toekomst onderbouwde keuzes met daarbij behorende investeringen kunnen maken.

Sportpark Daalseweide, gelegen aan de zuidkant van Maarssen, is een groot sportpark met in totaal 9,5 voetbalveld, één korfbalveld en twaalf verlichte tennisbanen. Er zijn twee voetbalverenigingen (VV Maarssen en DWSM), één korfbalvereniging (OVVO/De Kroon) en één tennisvereniging (T.V. Luck Raeck) actief. Sportpark Elinkwijk is de thuisbasis van één voetbalvereniging (Elinkwijk) waarvoor vijf velden beschikbaar zijn. Op sportpark Zuilenselaan spelen drie voetbalverenigingen die in totaal vier velden hebben. Tevens liggen op dit sportpark vijf tennisbanen waar tennisvereniging Zuilenselaan gebruik van maakt.

1.2 Onderzoeksvragen

Het doel van dit onderzoek is om inzicht te verschaffen in de ruimtelijke vraag naar en aanbod van de buitensport nu en in de toekomst en in de ruimtelijke spreiding van de leden van de verenigingen die van de sportparken gebruikmaken.

In het onderzoek staan de volgende vragen centraal:

1. Wat is de vraag naar velden voor voetbal, tennis en korfbal in de huidige situatie en de verwachte vraag in 2020 en 2030 voor de sportparken Daalseweide, Elinkwijk en Zuilenselaan en welke overschotten/tekorten kunnen zich gaan voordoen uitgaande van het huidige aanbod?
2. Waar zijn per voetbal, korfbal- en tennisvereniging de betreffende leden woonachtig en hoever reizen zij gemiddeld naar hun vereniging (verzorgingsgebieden van verenigingen)?
3. Wat zijn de mogelijkheden voor herstructurering van sportpark Daalseweide met inachtneming van de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende Utrechtse sportparken Zuilenselaan en Elinkwijk?

1.3 Werkwijze

Vraag-aanbodanalyse buitensport

Voor de vraag-aanbodanalyse voor de buitensport gebruiken we ons ruimte-instrument. Dit instrument is eerder gebruikt in verschillende vergelijkbare onderzoeken in o.a. Alkmaar (Wezenberg-Hoenderkamp & Hoekman, 2015), Heerenveen (Wezenberg-Hoenderkamp, 2016) en Groningen (publicatie verwacht in najaar 2016). Ook voor de gemeente Utrecht is het ruimte-instrument ingezet om de benodigde capaciteit aan buitensportruimte te bepalen (Wezenberg-Hoenderkamp, & Schadenberg, 2016). De resultaten voor de sportparken Elinkwijk en Zuilenselaan zijn in voorliggende rapportage gebruikt.

Voor de buitensporten voetbal, tennis en korfbal wordt op basis van teamaantallen of leden (tennis) en door de Vereniging Sport en Gemeenten (VSG) en NOC*NSF vastgestelde planningsnormen het benodigde aantal velden of banen berekend. In bijlage 1 is een toelichting op dit ruimte-instrument opgenomen.

Om de toekomstige (voor 2020 en 2030) vraag in kaart te brengen is de 'bevolkingsprognosemethode' toegepast. Deze methode berekent op basis van de verwachte bevolkingsontwikkeling (omvang en samenstelling) wat de vraag naar velden en banen in 2020 en 2030 is. In bijlage 1 wordt de bevolkingsprognosemethode verder toegelicht.

Eventuele tekorten of overschotten worden zichtbaar door de huidige en toekomstige behoefte met het aanbod te vergelijken.

Herkomstanalyse

Voor het uitvoeren van de herkomstanalyse wordt gebruik gemaakt van ruimtelijke GIS-analyses. Op basis van de adresgegevens van de verenigingen en de adresgegevens van de leden van de betreffende verenigingen, wordt in kaart gebracht waar de leden van de diverse verenigingen wonen. Hiermee wordt inzicht geboden in de verzorgingsgebieden van de verschillende verenigingen. Tevens wordt de gemiddelde reisafstand van de leden per vereniging berekend. De reisafstand wordt berekend als 'afstand over de weg', wat betekent dat rekening wordt gehouden met omreizen wanneer barrières als spoorwegen, snelwegen of waterwegen op de route liggen.

Herstructurering

De gemeente Stichtse Vecht en de gemeente Utrecht zijn beide voornemens om de sportparken te herstructureren. In een bijeenkomst met beide gemeenten is besproken in hoeverre beide gemeenten mogelijkheden zien om de sportparken in meer of mindere mate met elkaar te verbinden. Tevens zijn grofweg enkele ideeën geopperd hoe een eventuele verbinding tot stand zou kunnen komen.

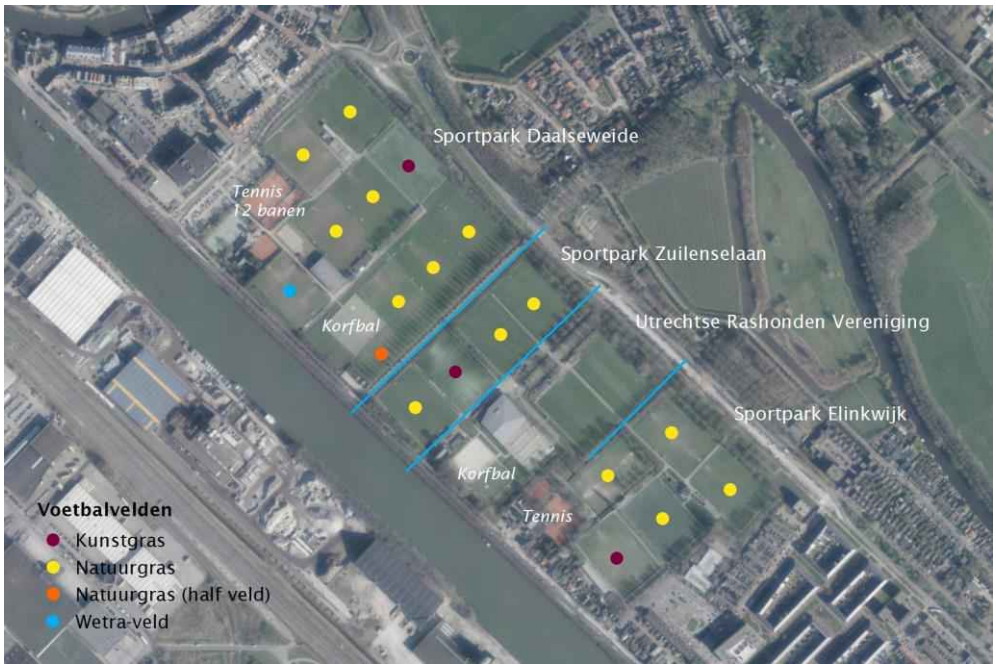
1.4 Leeswijzer

Het rapport begint in hoofdstuk twee met de huidige ruimtebehoefte op de drie sportparken voor voetbal, tennis en korfbal. Deze ruimtebehoefte wordt afgezet tegen de huidige capaciteit waardoor inzicht ontstaat in overschotten dan wel tekorten. In hoofdstuk drie kijken we naar de toekomst en berekenen we voor de drie sportparken de toekomstige behoefte aan velden. Ook deze zetten we af tegen de huidige capaciteit. Om inzicht te verkrijgen in de verzorgingsgebieden van de verenigingen, staan in hoofdstuk vier de uitkomsten van de herkomstanalyses voor voetbal, tennis en korfbal. In hoofdstuk vijf staat beschreven hoe beide gemeenten, in het kader van de herstructureringen, aankijken tegen het leggen van verbindingen tussen de sportparken. Hoofdstuk zes beschrijft de conclusies.

2. Huidige ruimtebehoefte

Op sportpark Daalseweide zijn twee voetbalverenigingen, een korfbalvereniging en een tennisvereniging actief. Op de aangrenzende sportparken Zuilenselaan en Elinkwijk zijn vijf buitensportverenigingen aanwezig (vier voetbalverenigingen en één tennisvereniging). De Utrechtse kleine korfbalvereniging UKC Vogel maakt gebruik van de faciliteiten van OVVO/de Kroon op sportpark Daalseweide.

Figuur 2.1 Overzicht sportparken Daalseweide, Zuilenselaan en Elinkwijk



De huidige ruimtebehoefte van deze buitensporten staat in dit hoofdstuk centraal, waarbij wordt beschreven in hoeverre de ruimtebehoefte bij het huidige aanbod past. We beschrijven hierbij zowel de behoefte en het aanbod per sportpark, als voor de sportparken gezamenlijk .

2.1 Voetbal

Uitgangsgegevens

Op sportpark Daalseweide zijn in het seizoen 2015-2016 90 voetbalteams in de zaterdagse en zondagse[1] bondscompetitie actief (tabel 2.1). Voor de sportparken Elinkwijk en Zuilenselaan zijn dit er respectievelijk 37 en 10.

[1] Enkele teams spelen doordeweeks competitie. Deze teams spelen geen rol om het benodigde aantal wedstrijdvelden te bepalen en zijn daarom niet in de analyse meegenomen. Omdat deze teams over het algemeen niet (veel) trainen, worden ze ook niet gebruikt voor het bepalen van de behoefte aan trainingsvelden

Niet alle teams belasten wedstrijd- en trainingsvelden in dezelfde mate. Om te corrigeren voor kleinere teams heeft de KNVB in samenwerking met de VSG een bespelingsnorm opgesteld die 'terugrekent' naar het equivalent van volledige seniorenteams, te weten 'normteams'. De bespelingsnormen per speelcategorie zijn opgenomen in bijlage 1. Op basis van deze bespelingsnormen spreken we in het seizoen 2015-2016 van ruim 73 normteams, waarvan het grootste deel (82%) op zaterdag actief is.

Tabel 2.1 Aantal voetbalteams en normteams op sportparken Daalseweide, Elinkwijk en Zuilenselaan

	seizoen 2015-2016
Totaal aantal teams (zaterdag en zondag)	137
Totaal aantal normteams	73,6
Aantal normteams zaterdag	60,3 (82%)
Aantal normteams zondag	13,3 (18%)

De negentig voetbalteams op Daalseweide zijn actief bij twee voetbalverenigingen: VV Maarssen en DWSM (tabel 2.2). Met 78 teams (36,8 normteams) is VV Maarssen de grootste vereniging, terwijl DWSM een kleine vereniging is met in totaal twaalf teams (6,8 normteams). Beide verenigingen zijn met name actief op de zaterdag, maar van beide verenigingen spelen enkele teams ook op de zondag. Bij DWSM zijn dit de twee seniorenteams, terwijl bij VV Maarssen vijf seniorenteams en tien mini-teams op de zondag spelen. De 37 teams op sportpark Elinkwijk spelen allemaal bij voetbalvereniging Elinkwijk. Deze vereniging speelt zowel op zaterdag als op zondag wedstrijden, maar de grootste druk ligt op de zaterdag. De tien teams op sportpark Zuilenselaan spelen bij drie kleine verenigingen (Kismet, Eminent Boys en HMS), waarbij Kismet op zondag speelt en de andere verenigingen op zaterdag.

In tabel 2.2 staat het aantal teams en het aantal normteams op zaterdag en zondag per sportpark en per voetbalvereniging beschreven. Deze uitkomsten worden gebruikt voor de berekening van de benodigde capaciteit. Een overzicht van het aantal teams per categorie per vereniging (senioren, A t/m F, mini's) is opgenomen in bijlage 2.

Tabel 2.2 Aantal teams en normteams per sportpark en per vereniging

Sportpark	Voetbalvereniging	Aantal teams	Aantal normteams		
			Zaterdag	Zondag	Totaal
Daalseweide	VV Maarssen	78	30,3	6,5	36,8
	DWSM	12	4,8	2,0	6,8
Elinkwijk	Elinkwijk	37	17,2	2,8	20,0
Zuilenselaan	Kismet	2	0,0	2,0	2,0
	Eminent Boys	4	4,0	0,0	4,0
	HMS	4	4,0	0,0	4,0
Totaal		137	60,3	13,3	73,6

Capaciteit

Op sportpark Daalseweide liggen in de huidige situatie 9,5 voetbalvelden. VV Maarssen heeft 7,5 veld tot haar beschikking en DWSM twee velden. De sportparken Elinkwijk en Zuilenselaan hebben respectievelijk vijf en vier velden. De twee sportvelden die momenteel door de hondensportvereniging worden gebruikt (zie figuur 2.1) zijn, in overeenstemming met het uitgevoerde onderzoek in Utrecht, niet als voetbalcapaciteit meegenomen. Tabel 2.3 toont de resulterende wedstrijd- en trainingscapaciteit voor deze sportparken. Een kunstgrasveld kan gebruikt worden voor wedstrijden en trainingen en telt daarom zowel mee voor de 'capaciteit wedstrijdvelden' als voor de 'capaciteit trainingsvelden'. Het wetra-veld telt geheel mee als wedstrijdcapaciteit en half voor training.

Tabel 2.3 Aantal wedstrijd- en trainingsvelden per sportpark

Sportpark	Natuurgras		Kunstgras	Wetra	Overig*	Totale capaciteit wedstijdvelden	Totale capaciteit trainingsvelden
	Training	*Wedstrijd*					
Daalseweide	3	4	1	1	0,5	6,5	4,5
Elinkwijk	1	3	1	0	0	4	2
Zuilenselaan**	0	3	1	0	0	4	1
Totaal	**4**	**10**	**3**	**1**	**0,5**	**14,5**	**7,5**

* Het overige veld is een half veld wat door de mini's en pupillen gebruikt wordt voor wedstrijden. Het telt mee als wedstrijdcapaciteit

** Excl. half multiveld en exclusief twee velden die voor honden en/of cricket worden gebruikt

Vraag-aanbodanalyse

In de eerder genoemde normberekening van de KNVB en de VSG wordt gewerkt met normteams omdat daarmee 'teruggerekend' wordt naar benodigde hele speelvelden. In tabel 2.4 is het aantal benodigde speelvelden voor alle voetbalverenigingen in beeld gebracht. Daarbij is zowel de behoefte aan wedstrijdvelden als de behoefte aan trainingsvelden gepresenteerd. Voor trainingsvelden gaan we in deze analyse uit van kwalitatief goede natuurgrasvelden (met een bijbehorende belastbaarheid van 800 uur op jaarbasis). De berekening van het trainingsvelden betreft een *indicatie* voor het aantal benodigde trainingsvelden en is in die zin minder 'hard' dan de norm voor wedstrijdvelden.

Voor de wedstrijdvelden geldt dat er zowel een organisatorische als een cultuurtechnische behoefte is aan speelvelden. Het eerste is op basis van de vraag of alles op wedstrijddagen wel past getuige de veldafmetingen en speelminuten van de teams. Een cultuurtechnische behoefte betreft de mate waarin de velden redelijkerwijs belast kunnen worden. Op basis van de normen zoals deze voorgeschreven worden, ronden we de cultuurtechnische veldbehoefte naar boven af bij een getal van 0,25 of hoger. In de praktijk betekent dit: wanneer er een tekort is van een kwart veld of meer, beschouwen we dit als de behoefte aan een volledig extra veld. Voor de organisatorische norm geldt dat er volgens de normen bij een extra behoefte van 0,01 naar boven wordt afgerond. In de praktijk is dit vaak niet nodig, omdat er bijvoorbeeld door strakker inplannen, eerder beginnen of langer doorspelen extra capaciteit kan worden gecreëerd. In deze rapportage ronden we daarom ook de veldbehoefte op basis van de organisatorische norm naar boven af bij een getal van 0,25 of hoger.

Het uiteindelijk aantal benodigde wedstrijdvelden is het hoogste aantal velden volgens de organisatorische en cultuurtechnische norm. Voor sportpark Daalseweide geldt, net als voor de meeste andere sportparken, dat de organisatorische norm de hoogste uitkomsten geeft en daarmee leidend is voor het aantal benodigde wedstrijdvelden.

In de uitgevoerde analyse gaan we ervan uit dat beide verenigingen op Daalseweide 'recht hebben' op eigen velden. Gebruik van elkaars velden heeft voor de behoefte aan wedstrijdvelden geen gevolgen. De totale behoefte blijf 6,5 veld. Voor de trainingen zouden de twee verenigingen samen voldoende hebben aan drie velden, maar dan moeten ze gezamenlijk van deze velden gebruikmaken. In Utrecht is in overleg met de gemeente gekozen om alleen de gezamenlijke behoefte van de verenigingen per sportpark op te nemen. Deze gezamenlijke behoefte is in de tabel opgenomen.

De uiteindelijke behoefte komt hiermee op 6,5 wedstrijdveld en vier trainingsvelden voor sportpark Daalseweide. Sportparken Elinkwijk en Zuilenselaan hebben een behoefte van respectievelijk drie en één wedstrijdveld. Tevens is op beide sportparken een trainingsveld nodig.

Tabel 2.4 Aantal benodigde wedstrijd- en trainingsvelden per vereniging/sportpark

Vereniging/ Sportpark	Behoefte aan wedstrijdvelden			Behoefte aan trainingsvelden
	Organisatorisch	Cultuurtechnisch	Resulterend	
VV Maarssen	5,5 (5,4)	5 (4,3)	5,5	3 (2,5)
DWSM	1 (0,9)	1 (0,8)	1	1 (0,5)
Elinkwijk	3 (3,0)	3 (2,5)	3	1 (1,2)
Zuilenselaan	1 (1,1)	1 (1,1)	1	1 (0,6)
Totaal			**10,5**	**6**

Capaciteit in relatie tot de behoefte

Kijken we naar de drie sportparken samen, dan is het aanbod aan wedstrijdvelden (14,5) meer dan voldoende voor de behoefte (10,5). Ook de trainingscapaciteit is met 7,5 veld meer dan wat op basis van de behoefte nodig is (6). Kijken we echter per sportpark (tabel 2.5) dan zien we dat het overschot met name door de sportvelden op sportpark Zuilenselaan wordt veroorzaakt. Het lichte overschot van een half trainingsveld op Daalseweide is in de praktijk wel wenselijk, omdat er bijvoorbeeld ook nog 35+/45+ teams zijn die doordeweeks spelen. Vermeld dient te worden dat de twee velden die nu door de Utrechtse Rashonden Vereniging worden gebruikt, niet in de analyse zijn meegenomen. Deze twee velden, behorend tot sportpark Zuilenselaan, maken het overschot op dit sportpark feitelijk nog groter dan nu is opgenomen in tabel 2.5.

Tabel 2.5 Resultaat huidige capaciteit en benodigde capaciteit per sportpark

Sportpark	Capaciteit		Behoefte		Overschot (+) / tekort (-)	
	Wedstrijd-velden	Trainings-velden	Wedstrijd-velden	Trainings-velden	Wedstrijd-velden	Trainings-velden
Daalseweide	6,5	4,5	6,5	4,0	0,0	0,5
Elinkwijk	4,0	2,0	3,0	1,0	1,0	1,0
Zuilenselaan	4,0	1,0	1,0	1,0	3,0	0,0
Totaal drie sportparken	**14,5**	**7,5**	**10,5**	**6,0**	**4,0**	**1,5**

2.2 Tennis

Op sportpark Daalseweide is tennisvereniging T.V. Luck Raeck actief. De vereniging heeft 690 leden, waarvan 533 senioren en 157 junioren (peildatum 30 september 2015). Op het sportpark liggen twaalf verlichte banen. Op sportpark Zuilenselaan liggen vijf verlichte banen die worden bespeeld door 315 leden van tennisvereniging Zuilense T.C.

Op een tennisbaan met verlichting kunnen 70 seniorleden of 90 juniorleden spelen[2]. Achterliggende gedachte is dat juniorleden ook overdag kunnen spelen. De uiteindelijke planningsnorm is daarmee afhankelijk van de verdeling tussen senior- en juniorleden. Een vereniging met hoofdzakelijk seniorleden heeft meer ruimte nodig dan een vereniging met vooral juniorleden. In de analyse wordt er vanuit gegaan dat 20 procent van de seniorleden ook overdag speelt.

Op basis van de planningsnormen heeft tennisvereniging T.V. Luck Raeck voor haar 690 leden negen banen nodig (tabel 2.6). Met de huidige twaalf banen heeft de vereniging daarmee een overschot van drie banen. Tennisvereniging Zuilense T.C. heeft aan vier banen voldoende, waarmee een overschot van één baan bestaat.

Tabel 2.6 Vraag-aanbod analyse tennisverenigingen T.V. Luck Raeck en Zuilense T.C.

	Aantal leden			Behoefte		Huidig aanbod	Resultaten
Vereniging	Senioren	Jeugd	Totaal	Banen	Afgerond	Verlichte banen	Overschot
T.V. Luck Raeck	533	157	690	9,0	9	12	3
Zuilense T.C.	270	45	315	3,5*	4	5	1

* In de rapportage 'Ruimte voor sport in Utrecht' is een licht aangepaste norm gehanteerd. Het aantal benodigde banen is echter voor deze vereniging gelijk aan de berekening op basis van de onaangepaste norm

2.3 Korfbal

Op sportpark Daalseweide is korfbalvereniging OVVO/De Kroon met 28 teams actief (waarvan twee teams doordeweeks spelen). Tevens maakt de Utrechtse korfbalvereniging UKC Vogel (twee seniorenteams) op zondag gebruik van de korfbalfaciliteiten.

Voor korfbal geldt met ingang van seizoen 2014-2015 een nieuwe planningsnorm. Voor huidige kunstgrasvelden gelden overgangsregels tot renovatie en realisatie van nieuwe velden plaatsvindt. Per competitiecategorie geldt een eigen belastingcoëfficiënt om het aantal normteams te bepalen. Voor senioren, A- en B-jeugd is deze belastingcoëfficiënt 1,0; voor C- en D-jeugd 0,625 en voor E- en F-jeugd 0,40. In de nieuwe situatie geldt dat een vereniging recht heeft op een basisvoorziening van twee velden van 24 x 44 meter (speelveld heeft een afmeting van 20 x 40 meter). Afhankelijk van het aantal normteams wordt berekend of een vereniging meer of minder velden nodig heeft. Voor kunstgras geldt dat wanneer een zaterdagvereniging (zoals OVVO/De Kroon) meer dan veertien normteams heeft, een

[2] Voor een baan zonder verlichting gelden normen van 50 (senioren) en 70 (junioren)

derde veld nodig is. Voor verenigingen die op zaterdag en zondag spelen is een derde veld nodig vanaf 21 normteams.

Tabel 2.7 Aantal teams en normteams korfbal op Daalseweide

Vereniging	Senioren	AB	CD	EF	Totaal	Aantal normteams
OVVO/De Kroon (za)	7*	5	7	7	26	19,2
UKC Vogel (zo)	2	0	0	0	2	2,0

* OVVO/De Kroon heeft ook nog twee teams die alleen doordeweeks spelen. Deze teams tellen niet mee voor de veldbehoefte.

Met 19,2 normteams heeft OVVO/De Kroon drie velden van 40 bij 20 meter nodig. Het huidige veld heeft een afmeting van ongeveer 62 bij 67 meter. Op dit veld passen precies drie speelvelden (met uitloop), wanneer twee velden naast elkaar worden geplaatst en één veld haaks daarop. De velden worden op zondag niet door OVVO/De Kroon gebruikt en kunnen daardoor door UKC Vogel worden gebruikt.

Tabel 2.8 Vraag-aanbod analyse korfbal

Sportpark	Aanbod	Behoefte	Overschot/tekort
Daalseweide	1 veld van ca 67 x 62 meter	Drie speelvelden, totale oppervlakte 68 x 48 meter met twee velden naast elkaar en één veld daar haaks op of 72 x 44 meter met drie velden naast elkaar	Conform behoefte

3. Toekomstige ruimtebehoefte

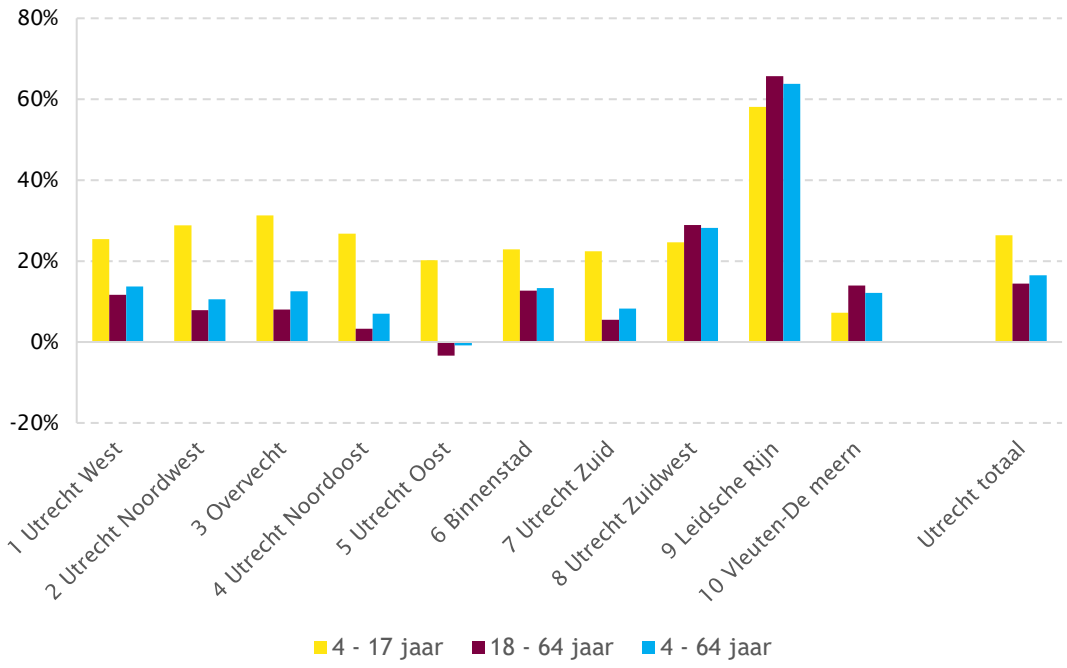
Om de toekomstige ruimtebehoefte te berekenen, is gebruikgemaakt van de bevolkingsprognose voor Stichtse Vecht (tabel 3.1) en Utrecht (figuur 3.1). De totale omvang van de bevolking in deelgebied Maarssen neemt tot 2020 licht toe, waarna deze in 2030 weer tot het huidige aantal is afgenomen. Kijken we naar de leeftijdsgroepen die voor de sportbeoefening interessant zijn, dan zien we met name bij de volwassenen een daling van bijna 10 procent tot 2030. Binnen deze categorie is de grootste daling te zien in de leeftijdsgroep 35 tot 54 jaar. In Utrecht is in alle wijken een groei te zien, met uitzondering van Oost. In deze laatste wijk blijft het totaal aantal inwoners vrijwel gelijk. Voor sportpark Zuilenselaan en Elinkwijk zijn vooral de wijken Noordwest en Overvecht van belang, omdat de leden van de verenigingen met name uit deze Utrechtse wijken komen.

Tabel 3.1 Bevolkingsprognose deelgebied Maarssen

	2015	2020	2030
Totale bevolking (deelgebied Maarssen)	40.455	41240	40556
Ontwikkeling t.o.v. 2015		*102%*	*100%*
6 - 17 jaar	5.403	5524,6	5322,4
Ontwikkeling t.o.v. 2015		*102%*	*99%*
18 - 69 jaar	28.055	27419,2	25515,8
Ontwikkeling t.o.v. 2015		*98%*	*91%*

Bron: bevolkingsprognose per wijk, gemeente Stichtse Vecht (2016)

Figuur 3.1. Bevolkingsontwikkeling (2015 – 2035) Utrecht per wijk en per leeftijdscategorie



Voetbal

De toekomstige ruimtebehoefte wijzigt voor sportparken Daalseweide en Zuilenselaan niet op basis van de bevolkingsprognoses (tabel 3.2). Eventuele nieuwbouwwoningen op het sportpark zijn niet in de bevolkingsprognose meegenomen. Nieuwe bewoners hiervan kunnen voor de sportverenigingen een interessante doelgroep vormen. De prognose voor de veldbehoefte voor 2020 en verder kan daardoor als een ondergrens worden gezien. Op sportpark Elinkwijk zal in de nabije toekomst meer trainingsruimte nodig zijn dan in de huidige situatie, maar dit trainingsveld is reeds op het sportpark aanwezig.

Tabel 3.2 Behoefte aan wedstrijdvelden en trainingsvelden voetbal, 2020 en 2030

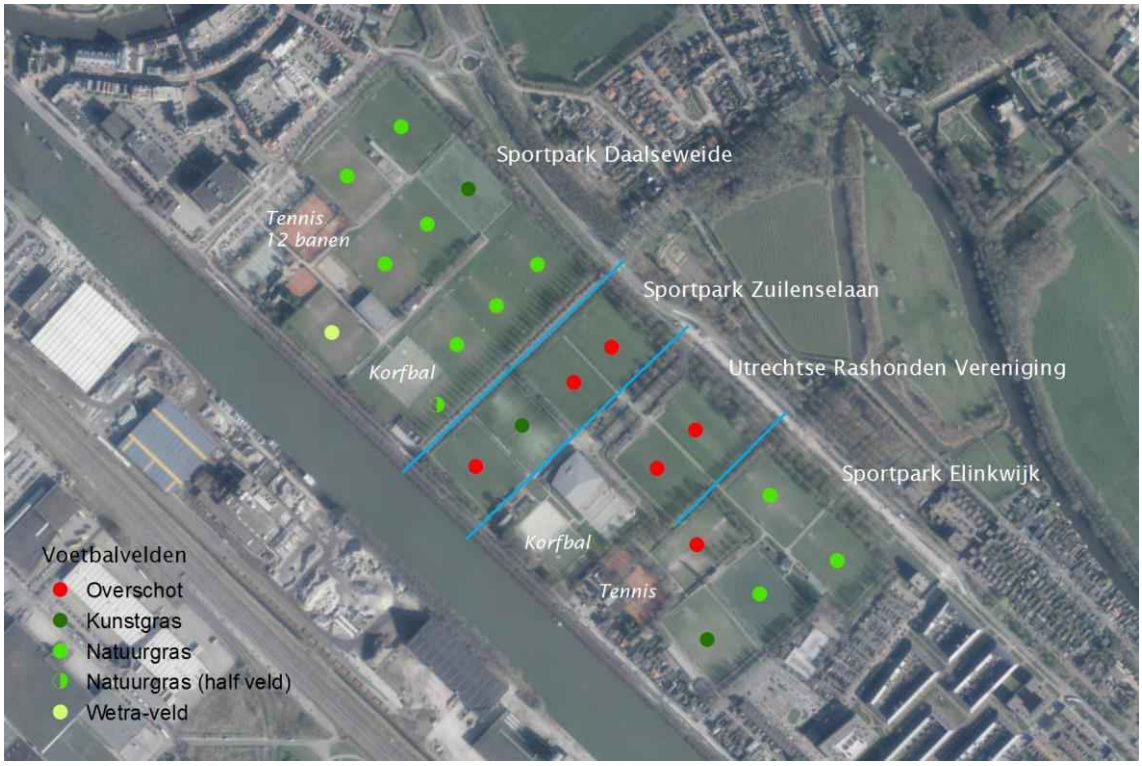
	Behoefte aan wedstrijdvelden			Behoefte aan trainingsvelden		
	2015	2020	2030	2015	2020	2030
VV Maarssen	5,5	5,5	5,5	3	3	3
DWSM	1	1	1	1	1	1
Elinkwijk	3	3	3	1	2	2
Zuilenselaan	1	1	1	1	1	1
Totaal	**10,5**	**10,5**	**10,5**	**6**	**7**	**7**

Zetten we de toekomstige behoefte af tegen het huidige aanbod, dan wijzigt het beeld logischerwijs niet veel van de huidige situatie (tabel 3.3). Alleen het overschot aan trainingsruimte bij Elinkwijk is vanaf 2020 niet meer aanwezig.

Tabel 3.3 Resultaat huidige capaciteit en benodigde toekomstige behoefte per sportpark (2030)

	Capaciteit		Behoefte		Overschot (+) / tekort (-)	
Sportpark	Wedstrijd-velden	Trainings-velden	Wedstrijd-velden	Trainings-velden	Wedstrijd-velden	Trainings-velden
Daalseweide	6,5	4,5	6,5	4	0	0,5
Elinkwijk	4	2	3	2	1	0
Zuilenselaan	4	1	1	1	3	0
Totaal drie sportparken	**14,5**	**7,5**	**10,5**	**7**	**4**	**0,5**

Figuur 3.2 Situatie voetbalvelden 2030



Tennis

Op basis van de bevolkingsprognose neemt het aantal tennissers bij T.V. Luck Raeck af. Dit is ook de afgelopen jaren al in het ledenaantal van de vereniging te zien. Ook landelijk zien we de afgelopen jaren een daling van het aantal tennisleden, ondanks de bevolkingsgroei. Dit betekent dat de daling van het aantal leden wellicht nog harder zal gaan dan op basis van de bevolkingsprognose is voorspeld. De daling van het aantal leden vertaalt zich tot 2030 niet tot een behoefte aan minder tennisbanen. Tot 2030 heeft T.V. Luck Raeck voldoende aan negen tennisbanen. Bij de Zuilense TC is juist een lichte stijging van het aantal leden te verwachten (op basis van de bevolkingsprognose), maar ook daar leidt dat niet tot een gewijzigde behoefte aan aantal tennisbanen.

Tabel 3.4 Vraag-aanbodanalyse tennis, 2020 en 2030

	Aantal leden			Behoefte		Huidig aanbod	Resultaten
Vereniging	Senioren	Jeugd	Totaal	Banen	Afgerond	Verlichte banen	Overschot
2020							
T.V. Luck Raeck	521	161	681	8,9	9	12	3
Zuilense TC	285	49	334	3,7	4	5	1
2030							
T.V. Luck Raeck	485	155	639	8,3	9	12	3
Zuilense TC	299	55	354	3,9	4	5	1

Korfbal

Op basis van de bevolkingsprognose neemt het aantal korfballers bij OVVO/De Kroon de komende jaren af. Landelijk zien we de afgelopen jaren ook een daling van het aantal korfballers, ondanks de bevolkingsgroei. Dit betekent dat de daling van het aantal leden wellicht nog harder zal gaan dan op basis van de bevolkingsprognose wordt voorspeld. De daling van het aantal leden vertaalt zich tot 2030 niet tot een lagere veldbehoefte (tabel 2.12). Tot 2030 heeft OVVO/De Kroon behoefte aan drie velden met een totale oppervlakte van 68 x 48 meter of 72 x 44 meter.

Tabel 3.5 Vraag-aanbodanalyse korfbal, 2020 en 2030

Vereniging	Aanbod	Behoefte	Overschot/tekort
2020			
OVVO/De Kroon	1 veld van 67 x 62 meter	Drie speelvelden, totale oppervlakte 68 x 48 meter met twee velden naast elkaar en één veld daar haaks op of 72 x 44 meter met drie velden naast elkaar	Conform behoefte
2030			
OVVO/De Kroon	1 veld van 67 x 62 meter	Drie speelvelden, totale oppervlakte 68 x 48 meter met twee velden naast elkaar en één veld daar haaks op of 72 x 44 meter met drie velden naast elkaar	Conform behoefte

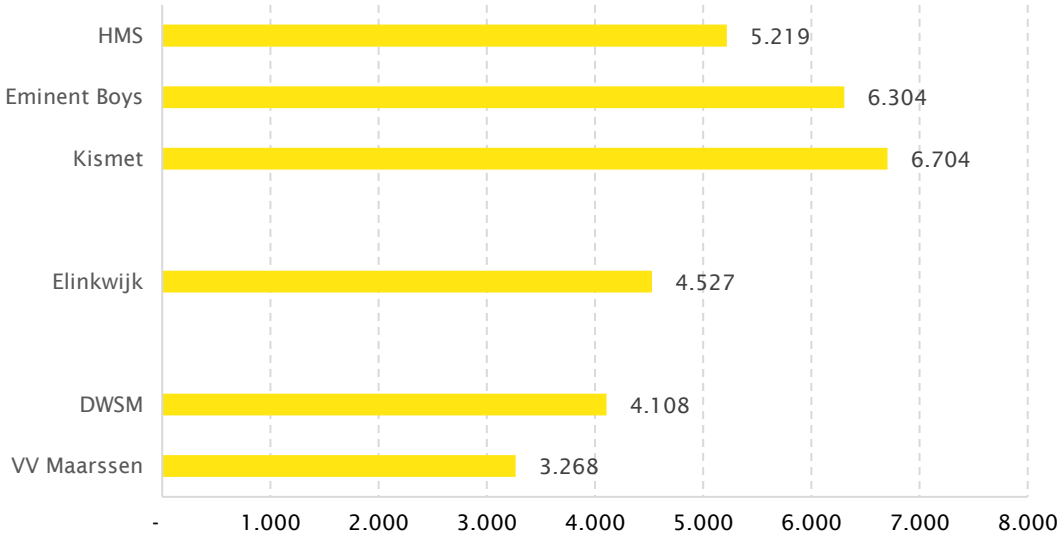
4. Herkomstanalyse

In dit hoofdstuk gaan we in op de herkomstanalyse van de sportverenigingen. Van alle verenigingen is bepaald uit welke woonplaatsen of wijken de leden komen en hoe ver zij moeten reizen. Deze informatie geeft inzicht in de verzorgingsgebieden van de verenigingen en biedt inzicht in hoeverre een vereniging een wijkfunctie heeft of juist leden uit de hele stad of uit randgemeenten trekt.

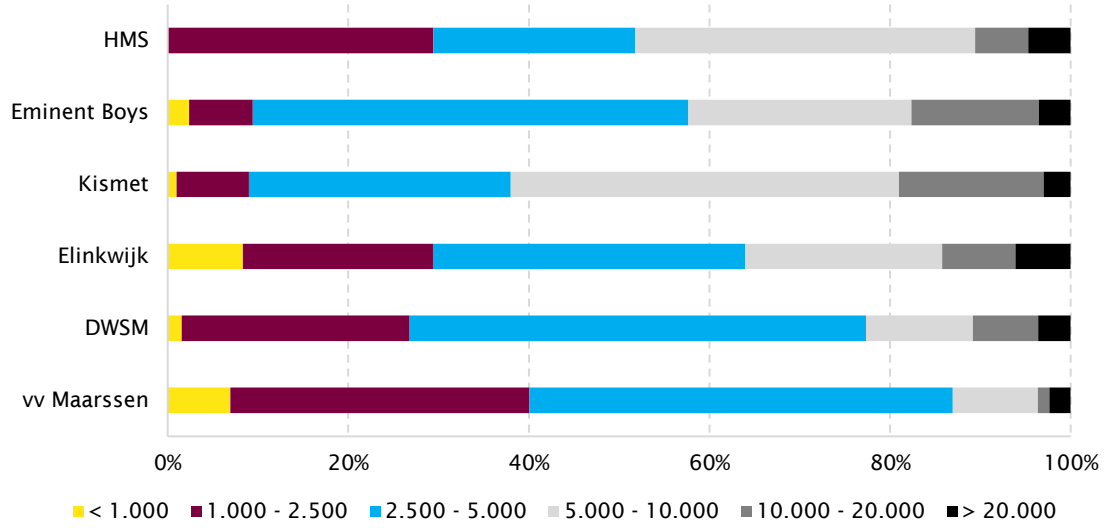
4.1 Voetbal

De gemiddelde reisafstand van de voetballers is in figuur 4.1 per vereniging weergegeven. De leden die verder dan twintig kilometer van hun vereniging wonen zijn buiten beschouwing gelaten. Bij voetbalvereniging VV Maarssen wonen de leden gemiddeld het dichtste bij. De Utrechtse verenigingen hebben duidelijk een groter verzorgingsgebied. Uit de herkomstanalyse voor alle Utrechtse voetbalverenigingen blijkt dat de gemiddelde afstand 3,0 kilometer is, waarbij HMS, Eminent Boys en Kismet tot de vijf verenigingen behoren met de hoogste gemiddelde afstand. Het gemiddelde van ruim 3,2 kilometer voor VV Maarssen komt nagenoeg overeen met de gemiddelde afstand in de gemeente Utrecht. De vereniging heeft daarmee geen echte buurtfunctie, maar trekt wel leden die voornamelijk woonachtig zijn in Maarssen (65%, niet in tabel) en Utrecht (24%, niet in tabel). De leden van voetbalvereniging DWSM reizen gemiddeld ruim vier kilometer naar hun vereniging en zijn voornamelijk afkomstig uit Utrecht (44%, niet in tabel) en Maarssen (43%, niet in tabel). De leden van HMS en Elinkwijk komen vooral uit Utrecht (respectievelijk 84% en 75%), terwijl Kismet naast leden uit Utrecht (63%) ook relatief veel leden uit omliggende woonplaatsen trekt (Vleuten, Nieuwegein, Maarssen en IJsselstein). 40% van de leden van Eminent Boys komt uit Maarssen, terwijl een kleiner deel (34%) uit Utrecht zelf komt. 10% van de leden van deze vereniging komt uit IJsselstein en Nieuwegein.

Figuur 4.1 Gem. reisafstand per vereniging (excl. leden met reisafstand > 20 km) (m)



Figuur 4.2 Samenstelling voetballedenbestand, afstand vanaf woonhuis tot vereniging (procenten), per vereniging

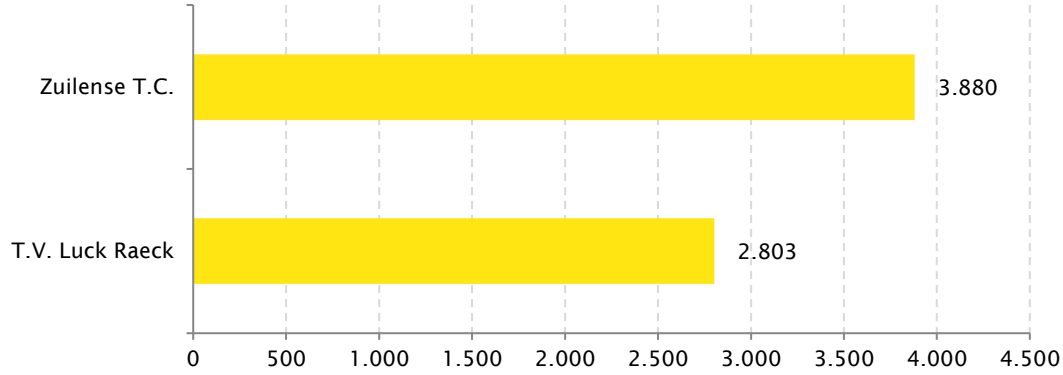


In bijlage 4 is per vereniging de spreiding van de leden over de omgeving in kaartvorm weergegeven.

4.2 Tennis

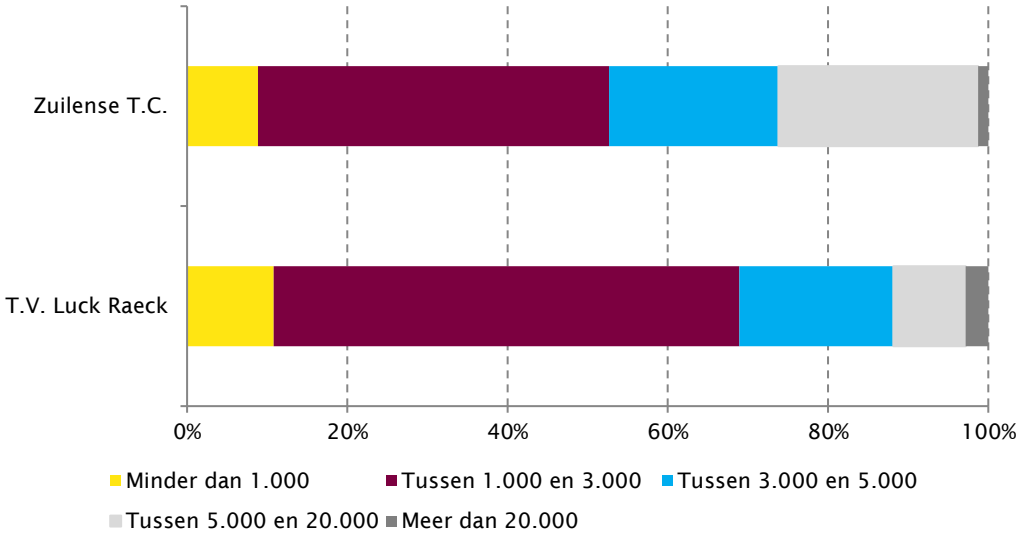
De gemiddelde afstand die de tennissers van de tennisverenigingen T.V. Luck Raeck en Zuilense TC moeten afleggen is in figuur 4.3 opgenomen. De tennissers van T.V. Luck Rack wonen relatief dichtbij hun vereniging en hoeven gemiddeld 2,8 kilometer af te leggen. Dat is ruim een kilometer minder dan de leden van de Zuilense T.C. en het gemiddelde van de gemeente Utrecht (3,8 kilometer, niet in tabel).

Figuur 4.3 Gem. reisafstand per tennisvereniging (excl. leden met reisafstand > 20 km) (m)



Kijken we gedetailleerder naar het ledenbestand, dan zien we dat 11 procent van de leden van TV Luck Raeck binnen één kilometer woont en nog eens 58 procent binnen 3 kilometer van de vereniging. Voor Zuilense TC is dit respectievelijk 9% en 44%.

Figuur 4.4 Samenstelling tennisledenbestand, afstand vanaf woonhuis tot vereniging (procenten), per vereniging

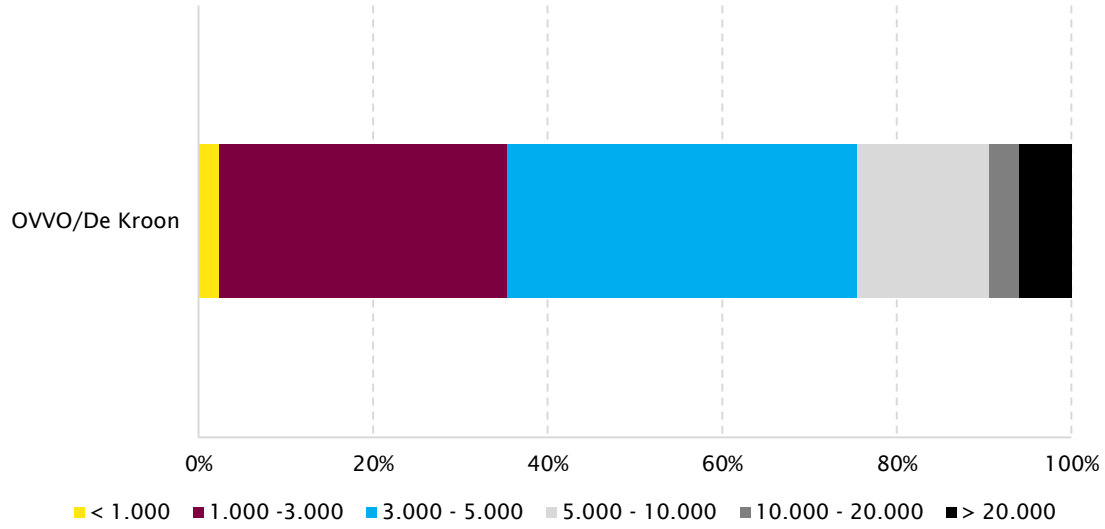


In bijlage 4 is per vereniging de spreiding van de leden over de omgeving in kaartvorm weergegeven.

4.3 Korfbal

De gemiddelde afstand die de korfballers van OVVO/De Kroon naar hun vereniging afleggen is bijna vier kilometer (3.985 m). De afstand is daarmee groter dan voor voetbal en tennis. Minder mogelijkheden om te korfballen in de nabije omgeving kunnen reden zijn waardoor korfballers bereid zijn om verder te reizen. Als we naar figuur 4.5 kijken dan zien we dat 35 procent van de leden binnen drie kilometer woont, maar ook 25 procent van de leden meer dan vijf kilometer reist.

Figuur 4.5 Samenstelling korfballedenbestand, afstand vanaf woonhuis tot vereniging (procenten), per vereniging



In bijlage 4 is per vereniging de spreiding van de leden over de omgeving in kaartvorm weergegeven.

5. Herstructurering sportparken

De gemeente Stichtse Vecht en de gemeente Utrecht zijn beide voornemens om de sportparken te herstructureren. Voor sportpark Daalseweide voldoet de huidige capaciteit aan voetbal- en korfbalvelden aan de huidige en toekomstige vraag. De twaalf tennisbanen van Luck Raeck zijn er drie meer dan de tennisvereniging op basis van de normen nodig heeft. Wanneer sportpark Daalseweide geherstructureerd wordt, dient de huidige voetbalcapaciteit in stand te blijven. Dit betekent echter niet dat er op dit park niks mogelijk is. Door natuurgrasvelden te vervangen door kunstgrasvelden kan bijvoorbeeld met minder velden dezelfde wedstrijd- en trainingscapaciteit worden bereikt. In bijlage drie is doorgerekend in hoeverre het concept herstructureringsplan aan de huidige en toekomstige behoefte voor de drie veldsporten voldoet. Sportpark Elinkwijk heeft voor nu en in de toekomst voldoende ruimte voor voetbalvereniging Elinkwijk. Sportpark Zuilenselaan daarentegen heeft te maken met flinke overschotten en drie kleine voetbalverenigingen. Dit park ligt precies tussen Daalseweide en Elinkwijk in.

Uit het gesprek met de gemeente Stichtse Vecht en de gemeente Utrecht kwam naar voren dat beide gemeenten nadenken over het herstructureren van de sportparken. De gemeente Utrecht heeft nog geen concrete plannen hoe het aanbod op de sportparken Zuilenselaan en Elinkwijk beter op de behoefte kan worden afgestemd. Er zijn eerste ideeën om te kijken hoe de sportvelden beter benut kunnen worden, waarbij gekeken wordt naar de sportverenigingen, maar ook naar de onderwijsinstelling(en) en de mensen uit de wijken er omheen. Grootschaligere herstructurering van het park, waarbij enkele velden worden afgestoten, behoort overigens ook tot de opties die worden onderzocht. De gemeente Stichtse Vecht heeft een voorstel voor het herstructureren van sportpark Daalseweide in beraad, maar kijkt ook naar andere mogelijkheden. Beide gemeenten geven aan dat een verbinding tussen de drie sportparken wenselijk is, waarbij de mate van verbinding nog niet vaststaat.

6. Conclusies

De sportverenigingen op sportpark Daalseweide hebben in de huidige situatie voldoende ruimte. Voor voetbal en korfbal past het huidige aanbod precies bij de benodigde sportruimte, terwijl bij tennis zelfs een overcapaciteit is van drie banen. Voor de toekomstige behoefte zijn geen grote veranderingen voorzien. Gezien de dalende trend bij tennis, is het de verwachting dat het ledental van de tennisvereniging de komende jaren (verder) gaat dalen. De daling heeft echter geen gevolgen voor het benodigde aantal banen. Het aantal voetbalteams (normteams) zal op basis van de bevolkingsprognose ook iets afnemen, maar dit leidt niet tot een lagere behoefte aan wedstrijd- en trainingsvelden.

De voetbalverenigingen op de Zuilenselaan zijn drie kleine verenigingen met meer dan voldoende ruimte. De drie verenigingen samen zouden aan één veld voldoende hebben, terwijl er vier velden beschikbaar zijn. De tennisvereniging op dit park heeft volgens de norm één baan overcapaciteit. Op sportpark Elinkwijk is alleen voetbalvereniging Elinkwijk actief. Deze vereniging zit nu ruim in de wedstrijd- en trainingscapaciteit, waarbij de verwachting is dat de trainingscapaciteit in de toekomst wel nodig zal zijn. De wedstrijdcapaciteit blijft met vier velden aan de ruimte kant.

Zowel de gemeente Stichtse Vecht als de gemeente Utrecht zijn van plan om de sportparken te herstructureren. Voor sportpark Daalseweide is dat vanuit capaciteitsoogpunt niet direct nodig, maar er zijn mogelijkheden om door vervanging van natuurgras door kunstgras met minder velden voldoende capaciteit te creëren. Dit geeft dan mogelijkheden voor de vrijkomende gronden, waarbij tegelijkertijd de mogelijke kwaliteitsverbetering van de velden kan plaatsvinden. De gemeente Utrecht heeft te maken met flinke overcapaciteit op sportpark Zuilenselaan en bekijkt mogelijkheden om de capaciteit beter te benutten of aan de behoefte aan te passen.

Bijlage 1 Toelichting ruimte-instrument

Algemeen

Het ruimte-instrument gaat zoveel mogelijk uit van harde gegevens. Dat wil zeggen, dat de berekeningen worden gemaakt aan de hand van duidelijk te kwantificeren gegevens zoals teamaantallen/ledenaantallen, bevolkingsprognoses en planningsnormen.

Het uitgangspunt van het ruimte-instrument is het aantal teams per leeftijdscategorie. Voor deze teams worden vervolgens het aantal normteams en het aantal benodigde bruto-speelminuten berekend. Het aantal normteams (zie 'gebruikte begrippen') levert, in combinatie met de planningsnorm (zie 'gebruikte begrippen') het benodigde aantal wedstrijdvelden volgens de ***cultuurtechnische*** norm. Hierbij geldt het uitgangspunt dat een behoefte van 0,25 veld of meer de behoefte aan een extra veld betekent. Het aantal speelminuten geeft, omgerekend naar het aantal bespeelbare uren op een wedstrijddag, het aantal wedstrijdvelden volgens de ***organisatorische*** norm. Voor deze norm geldt in principe 'vol = vol'. Dit houdt in dat een behoefte van 0,01 veld of meer de behoefte aan een extra veld betekent.

Gebruikte begrippen

Belastingcoëfficiënt

De belastingcoëfficiënt geeft per type team aan wat de belasting is van dat type team voor het sportveld. Er bestaat een groot verschil in de beschadiging van het veld als gevolg van een pupillenwedstrijd in vergelijking met een seniorenwedstrijd. Niet alleen duurt een pupillenwedstrijd korter dan een seniorenwedstrijd, ook is sprake van een aanzienlijk geringere belasting van het veld per speler. Hierdoor kunnen niet alle teams als gelijkwaardig worden beoordeeld. Om de behoefte van de sportverenigingen naar sportvoorzieningen te bepalen, is door NOC*NSF voor de teamsporten een vertaling gemaakt naar belastingcoëfficiënten. Dit betekent dat een senior-competitieteam op een eenheid van 1,0 wordt gesteld en de overige teams hieraan worden gerelateerd.

Tabel B1.1 Belastingcoëfficiënt per categorie

Categorie	Belastingcoëfficiënt
Senioren (dames + heren)	1
35+/45+	0,7
Veteranen	1
A	1
B	0,75
C	0,75
D	0,5
D-7	0,35
E-9	0,43
E-7	0,35
F-7	0,25
Mini	0,15
G-team	0,75

Normteams (seniorwedstrijdequivalent-teams (SWE-teams))
Op basis van de belastingcoëfficiënten worden de andere teams omgerekend naar seniorteams. Een seniorteam kent een belastingcoëfficiënt van 1, terwijl veel andere teams een lagere belastingcoëfficiënt kennen. Door de andere teams te vermenigvuldigen met de eigen belastingcoëfficiënt, wordt de belasting uitgedrukt in de belasting van seniorteams. Het resultaat van de optelling van deze omrekening wordt het aantal normteams (of SWE-teams) genoemd. Een vereniging met relatief veel jeugdteams heeft dus een relatief lager aantal normteams dan een vereniging met vooral seniorenteams.

Planningsnorm
De planningsnorm geeft, al dan niet per type wedstrijdveld, aan hoeveel normteams wedstrijden op dit veld kunnen spelen. Bij voetbal worden andere planningsnormen gehanteerd voor zaterdag, zondag en het gehele weekend. Deze afwijkende normen zijn gebaseerd op de belasting van de velden. De planningsnorm voor het weekend is geen optelling van de norm voor zaterdag en zondag, omdat dit ten koste zou gaan van de kwaliteit van het veld. Zo heeft voetbal een planningsnorm van 7 voor de zaterdag en zondag, en een norm van 9 voor het gehele weekend. Met behulp van de planningsnorm wordt uiteindelijk bepaald hoeveel velden nodig zijn.

Methode bevolkingsprognose
Deze methode is bij alle sporten toegepast en gaat uit van de teamaantallen van het seizoen 2015/2016, behalve bij tennis, waar wordt uitgegaan van individuele leden. Deze teamaantallen zijn opgehoogd of verlaagd met de verwachte ontwikkeling van de bevolking per leeftijdscategorie. Aan de hand van het verwachte aantal teams (bij tennis aan de hand van het verwachte aantal individuele leden) is vervolgens via berekening van het aantal normteams (via de bespelingsnorm) en via de planningsnormen berekend hoeveel velden in 2020 en 2030 nodig zijn. Dit aantal is afgezet tegen het aantal beschikbare velden/banen.

Bijlage 2 Aantal voetbalteams per categorie

Tabel B2.1 Aantal voetbalteams per categorie

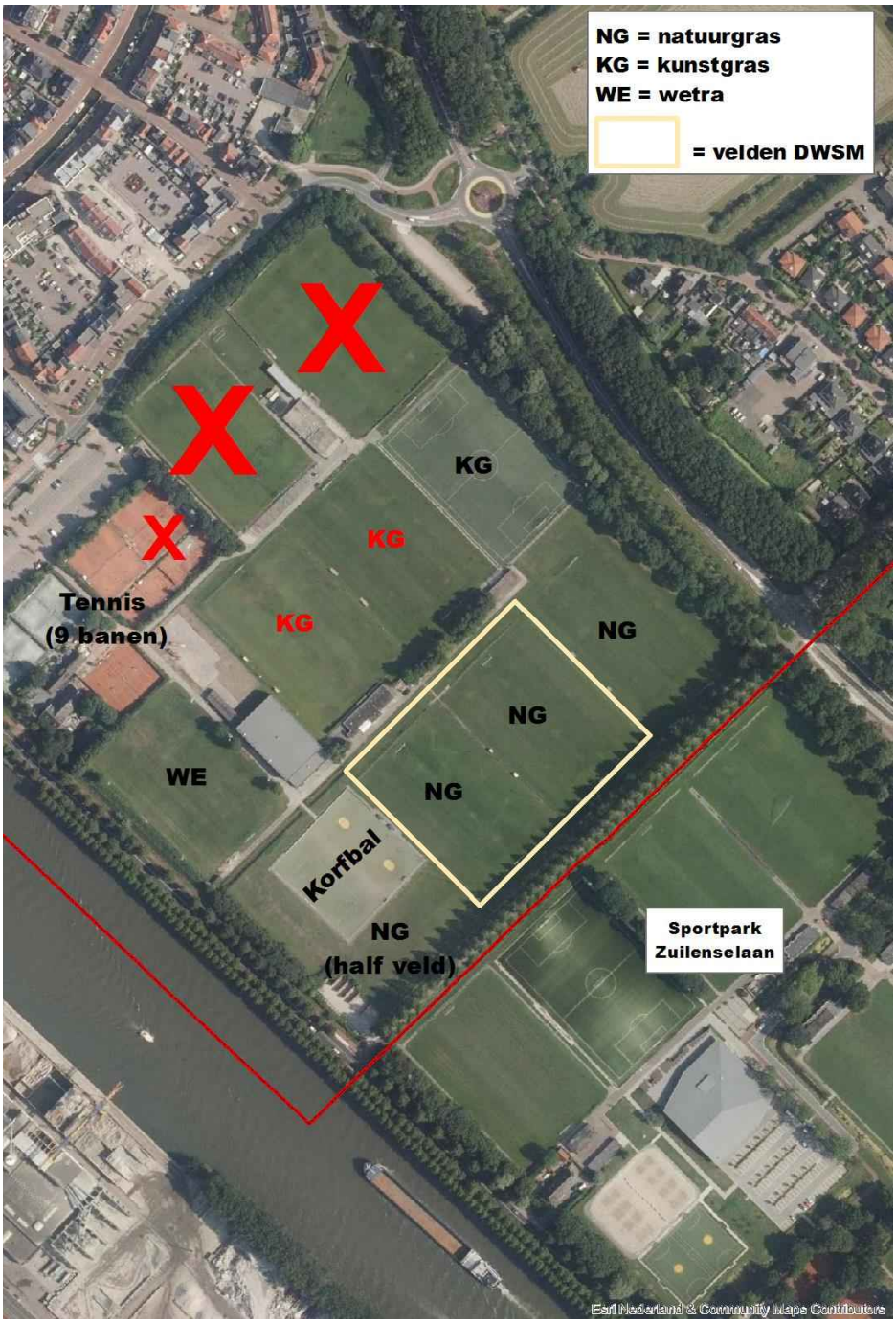
	VV Maarssen	DWSM	Elinkwijk	Kismet	Eminent Boys	HMS
Senioren (za)	3	0	3	0	3	4
Senioren (zo)	5	2	2	2	0	0
35+/45+ (za)	0	0	0	0	1	0
A-junioren	3	0	2	0	0	0
B-junioren	6	2	3	0	0	0
C-junioren	9	2	3	0	0	0
D-pupillen	9	1	6	0	0	0
E-pupillen (9-tal)	1	0	1	0	0	0
E-pupillen (7-tal)	11	2	8	0	0	0
F-pupillen (za)	11	1	6	0	0	0
F-pupillen (zo)	0	0	3	0	0	0
Mini's (za)	10	2	0	0	0	0
Mini's (zo)	10	0	0	0	0	0
	78	12	37	2	4	4

Bijlage 3 Herstructurering Daalseweide

In de voorliggende plannen voor sportpark Daalseweide zijn drie wijzigingen voor de voetbalvelden en tennisbanen voorzien:

- Twee natuurgrasvelden worden afgestoten
- Twee natuurgrasvelden worden omgezet in kunstgras
- Drie tennisbanen worden afgestoten

Figuur B3.1 Concept ontwerp herstructurering Daalseweide



De totale capaciteit blijft voor voetbal gelijk aan de huidige situatie, te weten 6,5 wedstrijdveld en 4,5 trainingsveld. Daarmee voldoet het toekomstige aanbod op basis van de plannen aan de toekomstige behoefte.

Tabel B3.1 Behoefte aan wedstrijdvelden en trainingsvelden voetbal, 2020 en 2030 (o.b.v. concept herstructureringsplan)

Vereniging	Capaciteit		Behoefte 2020/2030		Overschot/tekort	
	Wedstrijd-velden	Trainings-velden	Wedstrijd-velden	Trainings-velden	Wedstrijd-velden	Trainings-velden
VV Maarssen	5,5	3,5	5,5	3	0	0,5
DWSM	1	1	1	1	0	0
Totaal	**6,5**	**4,5**	**6,5**	**1**	**0**	**0,5**

Onderstaande figuur (B3.2) geeft voor de drie sportparken samen aan waar de overschotten aan voetvalvelden zich bevinden wanneer het herstructureringsplan Daalseweide wordt doorgevoerd.

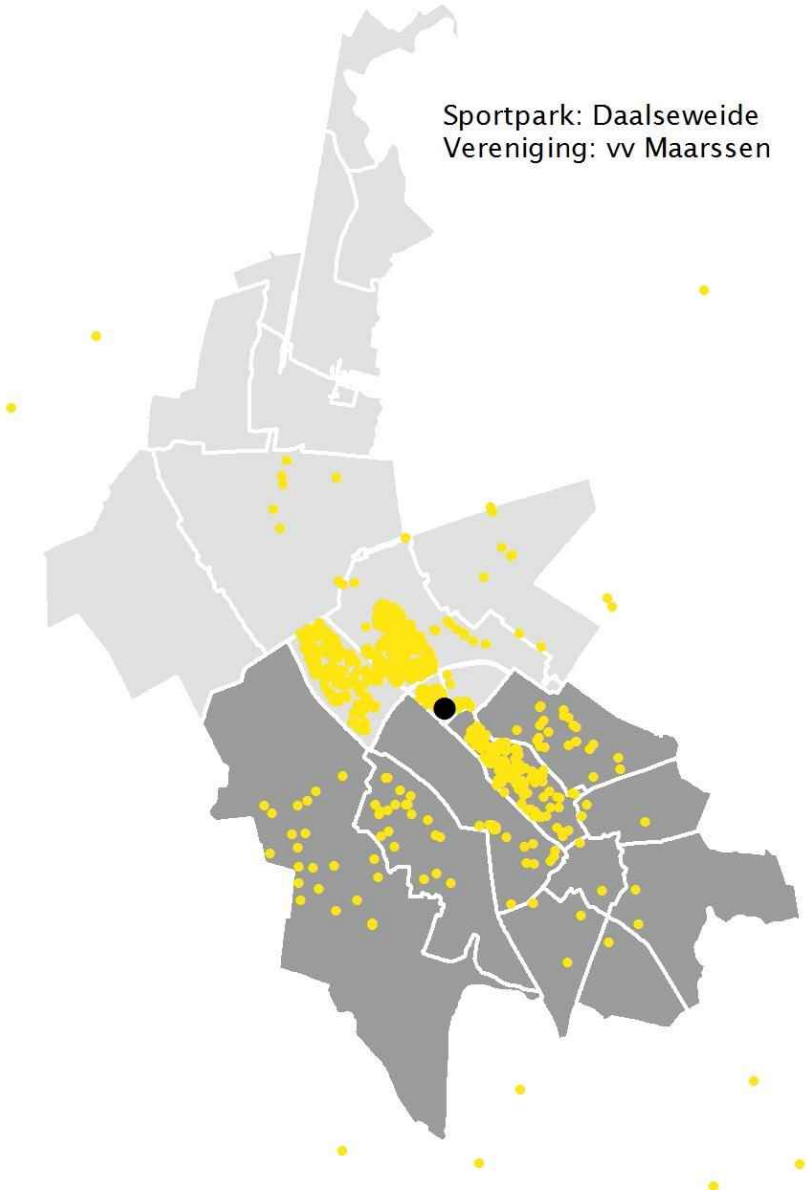
Figuur B3.2 Situatie voetbalvelden 2030, met doorvoering herstructureringsplan Daalseweide



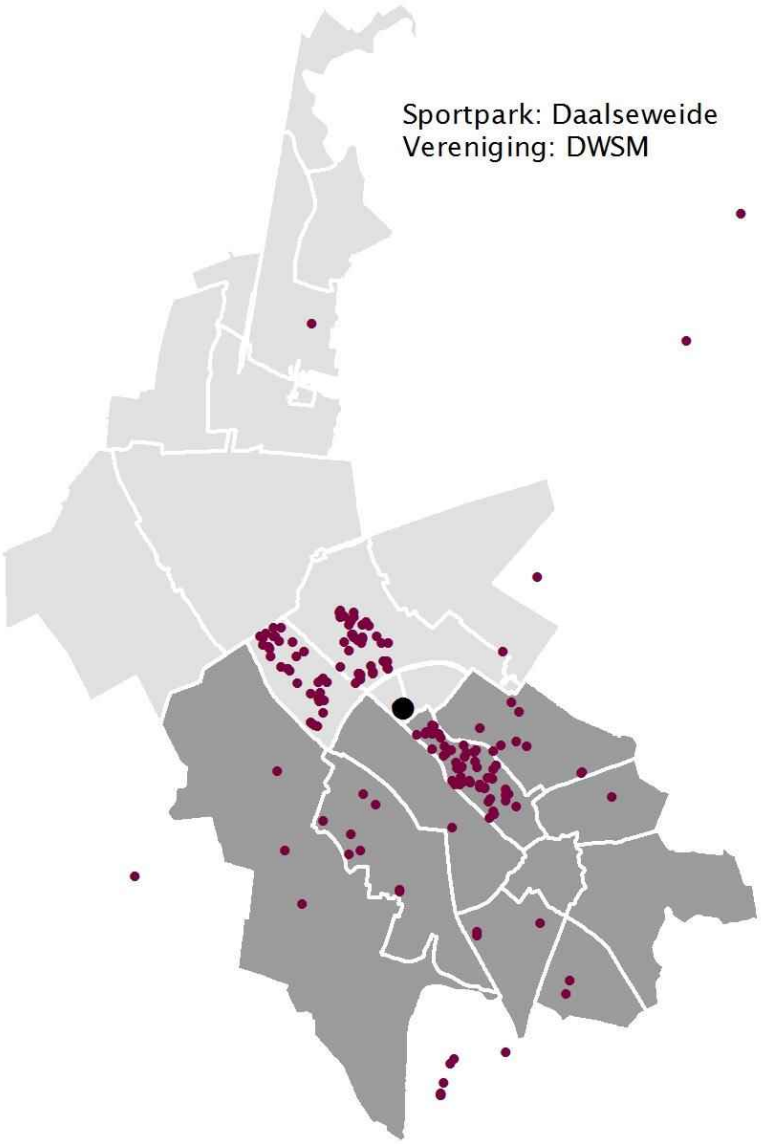
De totale capaciteit voor tennis daalt naar negen banen en daarmee voldoet het toekomstige aanbod op basis van de plannen precies aan de huidige en toekomstige behoefte.

Bijlage 4 Verzorgingsgebieden in kaartvorm

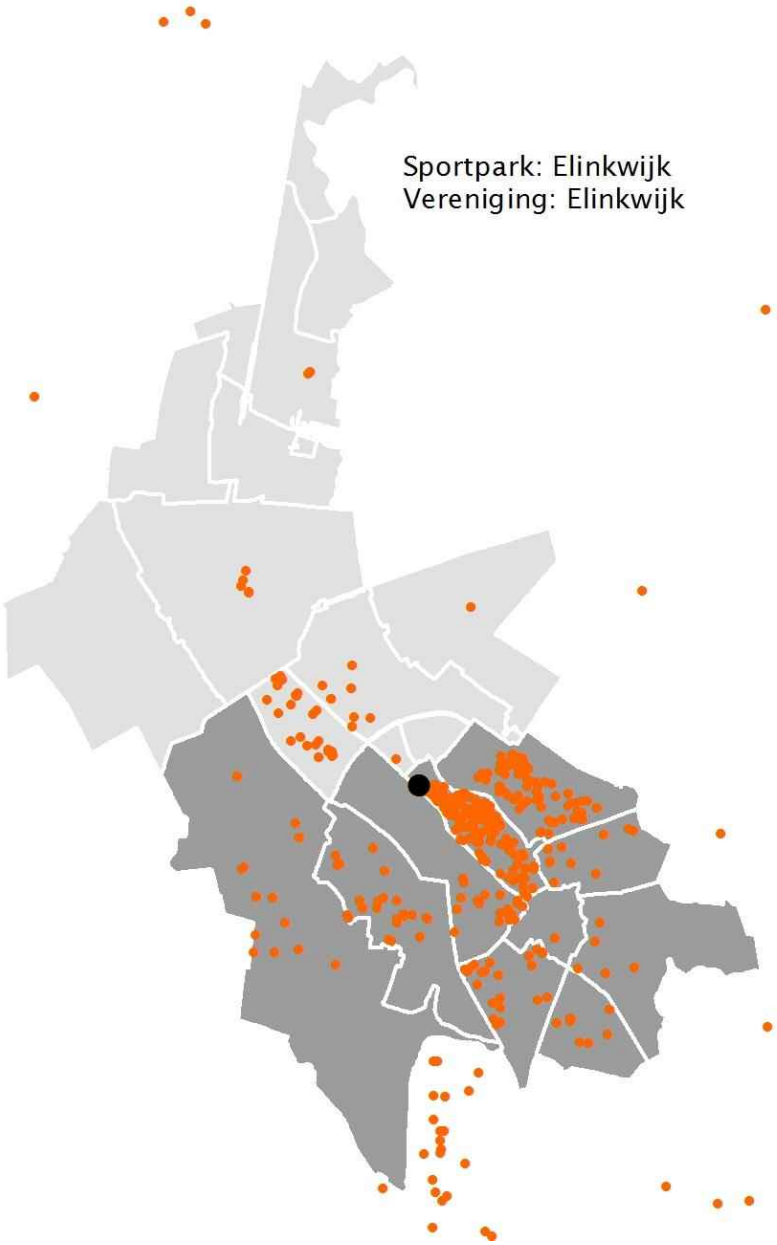
Figuur B4.1 Herkomst leden VV Maarssen



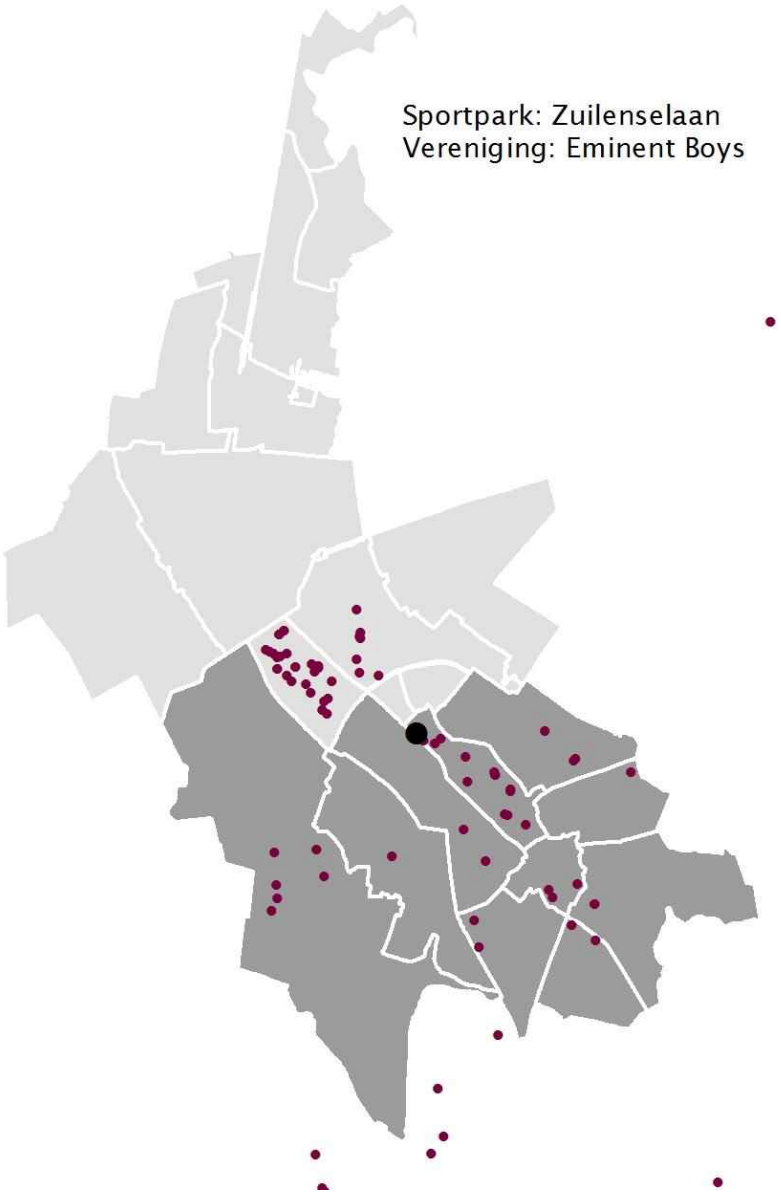
Figuur B4.2 Herkomst leden DWSM



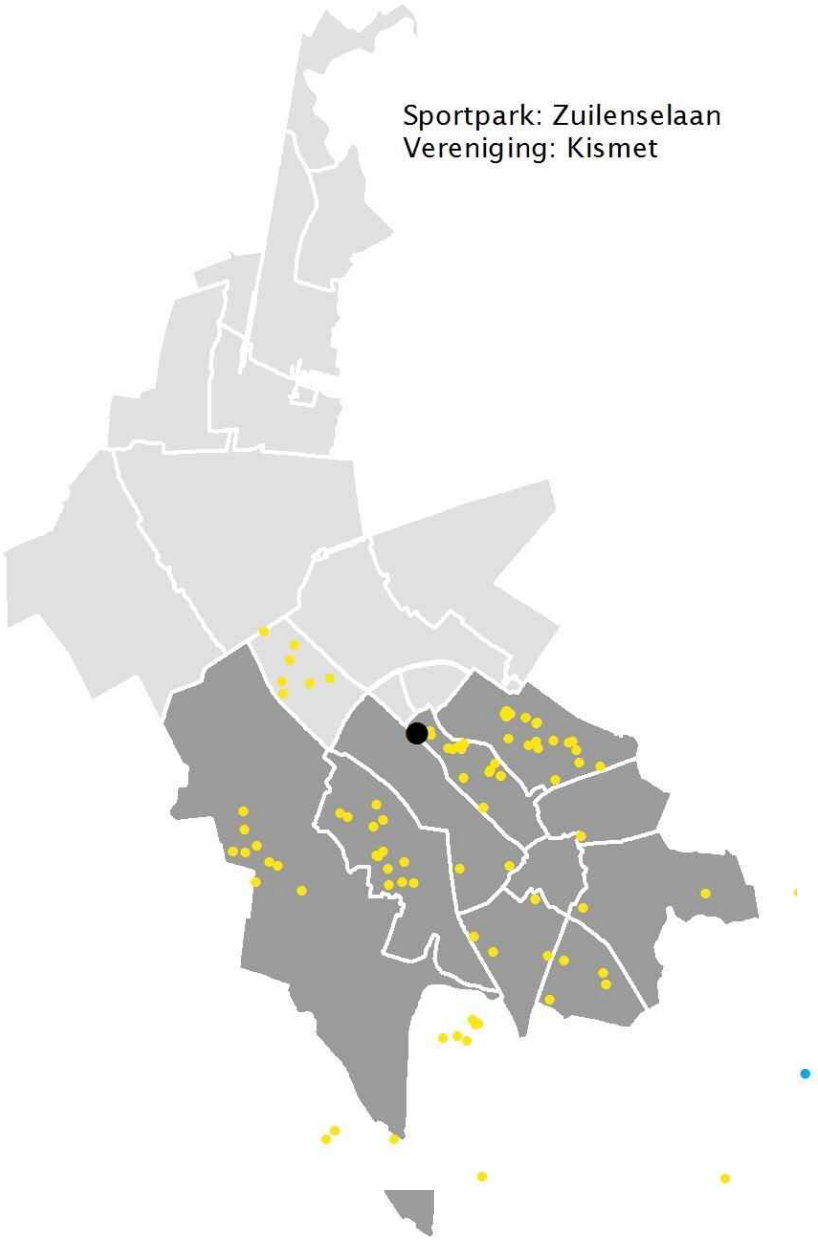
Figuur B4.3 Herkomst leden Elinkwijk



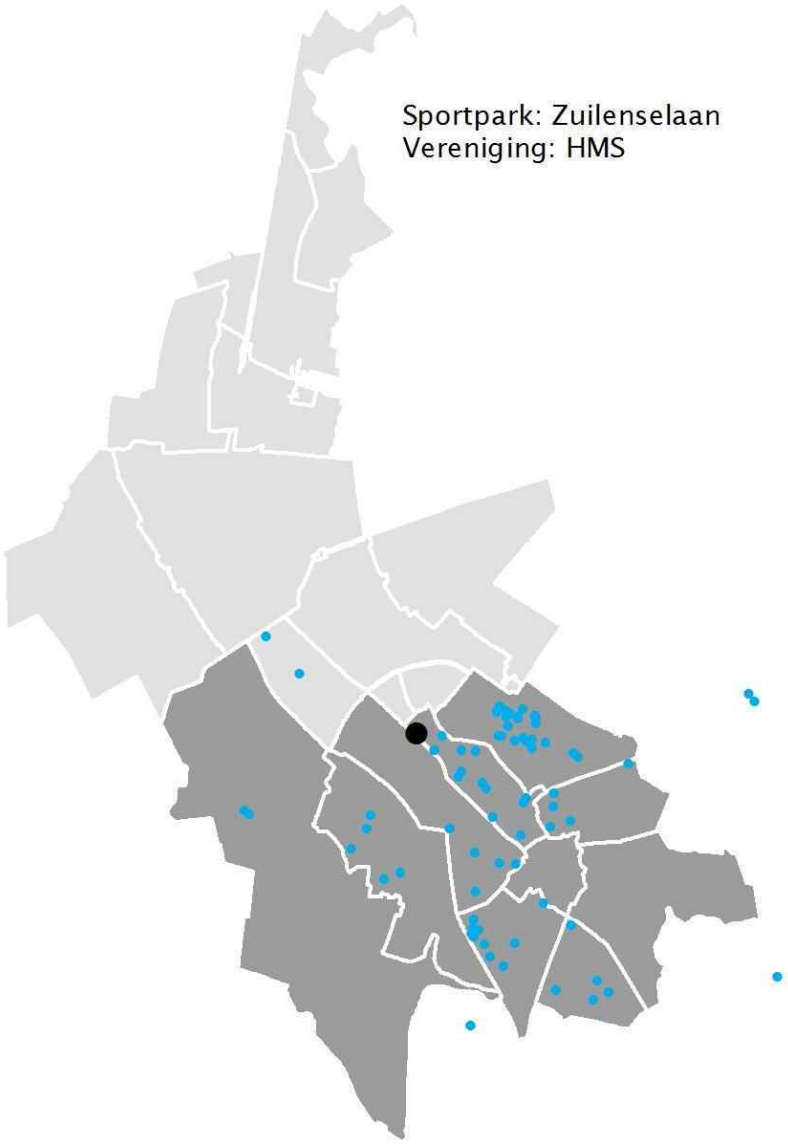
Figuur B4.4 Herkomst leden Eminent Boys



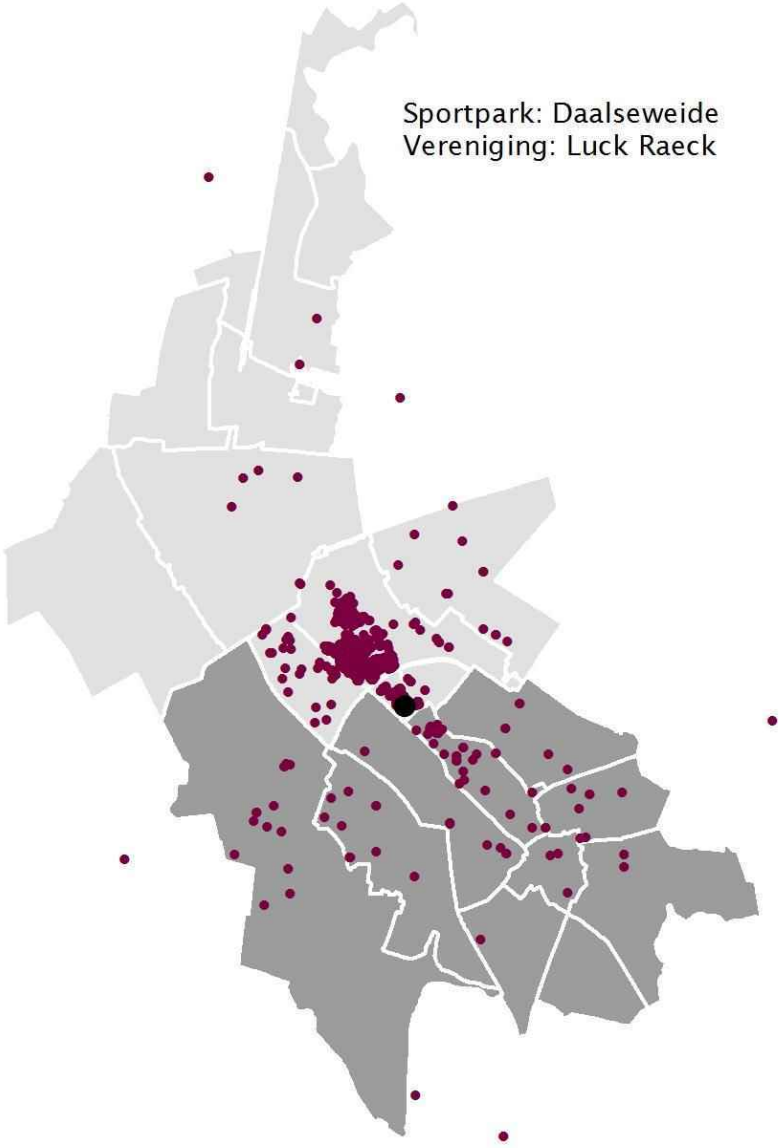
Figuur B4.5 Herkomst leden Kismet



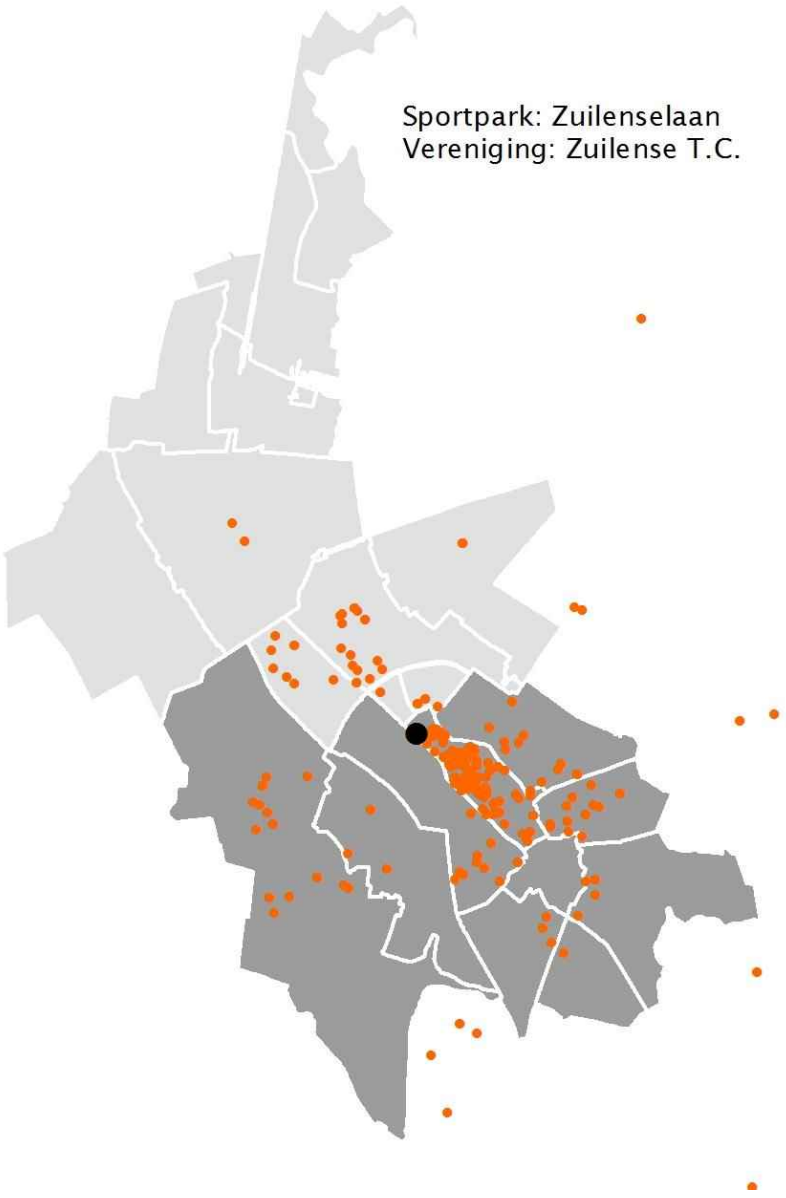
Figuur B4.6 Herkomst leden HMS



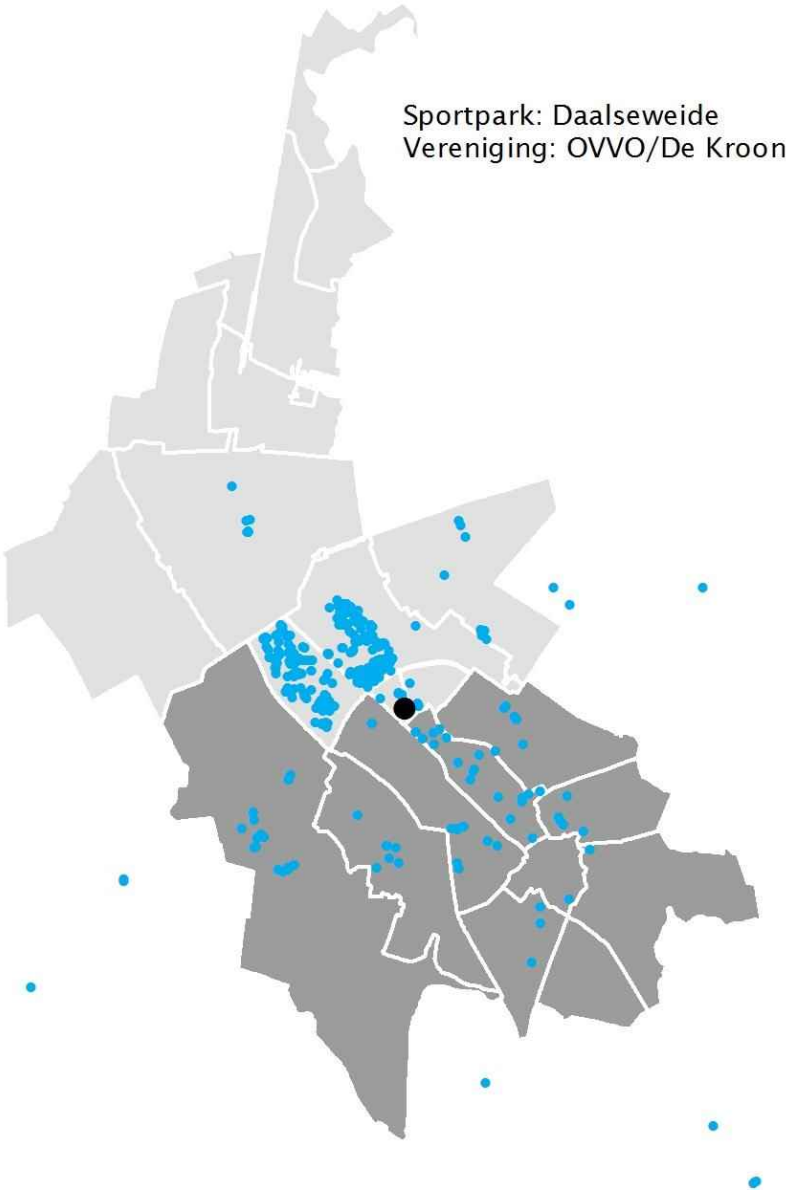
Figuur B4.7 Herkomst leden Luck Raeck



Figuur B4.8 Herkomst leden Zuilense TC



Figuur B4.9 Herkomst leden OVVO/De Kroon





Herculesplein 269 | 3584 AA Utrecht | Postbus 85445 | 3508 AK Utrecht
T +31 (0)30 721 02 20 | info@mulierinstituut.nl | www.mulierinstituut.nl

Bijlage 3 Parkeerbalans woonvelden Utrecht

Uitgangspunt = alle koopwoningen 1 pp. in eigendom. Werknemers van de plintuncties 4m de woon-werkwoningen nemen eigen parkeerruimte af. Uitzondering is 350m2 'therapeut/zorg' in blok 2. Overige pp. zijn drive parkeerrechten dubbel te gebruiken voor bewoners middenhuur.

Blok 1 (zijde Lint)			aantal woningen	plint functies (m²)	BVO woning (m²)	BVO-categorie		p-norm 2021	NETTO PARKEER-BIS
1.1	appartementengebouw 5 hoog	vrije sector	22		78	55-80	totaal	1,25	27,50
		eigen pp.	22				bewoners	1,00	22,00
		inclusief 2 woonwerkwoningen	22				bezoekers	0,25	5,50
1.2	appartementengebouw 5 hoog	vrije sector	21		129	80-130	totaal	1,30	27,30
		eigen pp.	21				bewoners	1,00	21,00
		inclusief 2 woonwerkwoningen	21				bezoekers	0,30	6,30
1.3	appartementengebouw 5 hoog	Middenhuur	21		80	55-80	totaal	0,86	18,06
		gedeelde pp.	21				bewoners	0,61	12,81
		inclusief 1 woonwerkwoning	21				bezoekers	0,25	5,25
1.4	rijwoningen binnenstraten	rijwoningen vrije sector	9		126	80-130	totaal	1,30	11,70
		eigen pp.	9				bewoners	1,00	9,00
			9				bezoekers	0,30	2,70
1.5	hoekgebouw binnenstraten	betaalbare koop, vrije sector hoekgebouw	7		63	55-80	totaal	1,25	8,75
		eigen pp.	7				bewoners	1,00	7,00
		inclusief 1 woonwerkwoning	7				bezoekers	0,25	1,75
1.6	rijwoningen binnenstraten	koop duur	6		129	80-130	totaal	1,30	7,80
		eigen pp.	6				bewoners	1,00	6,00
			6				bezoekers	0,30	1,80
1.7	woonwerkwoning 1	werkdeel van 1.1			100		totaal	1,10	1,22
	werkdeel (commerciele dienstverlening)	eigen pp.	1		100		werknemer	0,88	1,00
	bezoekersdeel werk		1		100		bezoeker	0,22	0,22
1.8	woonwerkwoning 2	werkdeel van 1.2			100		totaal	1,10	1,22
	werkdeel (commerciele dienstverlening)	eigen pp.	1		100		werknemer	0,88	1,00
	bezoekersdeel werk		1		100		bezoeker	0,22	0,22
1.9	woonwerkwoning 3	werkdeel van 1.2			100		totaal	1,10	1,22
	werkdeel (commerciele dienstverlening)	eigen pp.	1		100		werknemer	0,88	1,00
	bezoekersdeel werk		1		100		bezoeker	0,22	0,22
1.10	woonwerkwoning 4	werkdeel van 1.2			100		totaal	1,10	1,22
	werkdeel (commerciele dienstverlening)	eigen pp.	1		100		werknemer	0,88	1,00
	bezoekersdeel werk		1		100		bezoeker	0,22	0,22
1.11	woonwerkwoning 5	werkdeel van 1.3			100		totaal	1,10	1,22
	werkdeel (commerciele dienstverlening)	eigen pp.	1		100		werknemer	0,88	1,00
	bezoekersdeel werk		1		100		bezoeker	0,22	0,22
1.12	woonwerkwoning 6	werkdeel van 1.5			100		totaal	1,10	1,22
	werkdeel (commerciele dienstverlening)	eigen pp.	1		100		werknemer	0,88	1,00
	bezoekersdeel werk		1		100		bezoeker	0,22	0,22

	NETTO PARKEERS	locatie parkeerplaats	
TOTAAL BLOK 1	108,43		
65 woningen met eigen pp.	65,00	op eigen terrein privé	71
6 woonwerkwoningen met eigen pp.	6,00		
21 woningen zonder eigen pp.	12,81	op eigen terrein gedeeld	13
bezoekers woningen	21,30		
bezoekers werk	3,32	openbare ruimte NETTO	24,69

Blok 2 (zijde Nordzuidlaan)			aantal woningen	plint functies (m²)	BVO woning (m²)	BVO-categorie		p-norm 2021	NETTO PARKEER-BIS
2.7	appartementenenbouw 5 hoor	huur middenhuur	20		79	55-80	totaal	0.86	17.20
		eedeelde oo.	20				bewoners	0.61	12.20
		inclusief 1 woonwerkwoning	20				bezoekers	0.25	5.00
2.8a	appartementenenbouw 5 hoor (50m2 GBO)	sociaal	26		55	<55	totaal	0.50	13.00
		eedeelde oo.	26				bewoners	0.25	6.50
			26				bezoekers	0.25	6.50
2.8b	appartementenenbouw 5 hoor (50m2 GBO)	sociaal. DOELGROEP	12		55	<55	totaal	0.50	6.00
		eedeelde oo.	12				bewoners	0.25	3.00
			12				bezoekers	0.25	3.00
2.9	appartementenenbouw 5 hoor (65m2 GBO)	sociaal	16		70	55-80	totaal	0.86	13.76
		eedeelde oo.	16				bewoners	0.61	9.76
			16				bezoekers	0.25	4.00
2.9b	appartementenenbouw 5 hoor (65m2 GBO)	sociaal. DOELGROEP	12		70	55-80	totaal	0.86	10.32
		eedeelde oo.	12				bewoners	0.61	7.32
			12				bezoekers	0.25	3.00
2.10a	appartementenenbouw 5 hoor (80m2 GBO)	sociaal	14		90	80-130	totaal	0.98	13.72
		eedeelde oo.	14				bewoners	0.68	9.52
			14				bezoekers	0.30	4.20
2.10b	appartementenenbouw 5 hoor (80m2 GBO)	sociaal. DOELGROEP	0		90	80-130	totaal	0.98	0.00
		eedeelde oo.	0				bewoners	0.68	0.00
			0				bezoekers	0.30	0.00
2.11	rijwoninnen binnenstraten	vrije sector	10		135	>130	totaal	1.30	13.00
		eigen oo.	10				bewoners	1.00	10.00
			10				bezoekers	0.30	3.00
2.12	hoekgebouw binnenstraten	betaalbare koop. vrije sector hoekgebouw	7		75	55-80	totaal	1.25	8.75
		eigen oo.	7				bewoners	1.00	7.00
		inclusief 1 woonwerkwoning	7				bezoekers	0.25	1.75
2.13	rijwoninnen binnenstraten	koop duur	6		142	>130	totaal	1.30	7.80
		eigen oo.	6				bewoners	1.00	6.00
			6				bezoekers	0.30	1.80
2.14	woonwerkwoning 1	werkdeel van 2.7	1		100		totaal	1.10	1.22
	werkdeel (commerciele dienstverlening)	eigen oo.	1		100		werknemer	0.88	1.00
	bezoekersdeel wonzine		1		100		bezoeker	0.22	0.22
2.9	woonwerkwoning 2	werkdeel van 2.12	1		100		totaal	1.10	1.22
	werkdeel (commerciele dienstverlening)	eigen oo.	1		100		werknemer	0.88	1.00
	bezoekersdeel werk		1		100		bezoeker	0.22	0.22
2.14	Functies in de plint	soort / fitness		750			totaal	2.10	16.18
		werknemers eigen oo.		750			werknemers	0.21	2.00
				750			bezoekers	1.89	14.18
2.15a	Functies in de plint	therapeut. maatschap. zorg		350			totaal	1.35	4.60
		werknemers eigen oo.		350			werknemers	0.61	2.00
				350			bezoekers	0.74	2.60
2.15b	Functies in de plint	therapeut. maatschap. zorg		350			totaal	1.35	4.73
		werknemers zordeelde oo.		350			werknemers	0.61	2.13
				350			bezoekers	0.74	2.60

	NETTO PARKEERS	locatie parkeerplaats	
TOTAAL BLOK 2	131,49		
23 woningen = 4pp. tbv werkfunctie met eigen pp. + 2 pp. woon-werkwoning	29,00	op eigen terrein privé	29
80 woningen sociaal zonder eigen pp.	36,10	op eigen terrein MITROS	36
20 woningen middenhuur bewoners zonder eigen pp. overig	12,20		
werknemers plintfunctie, zonder eigen pp.	2,13	op eigen terrein gedeeld	12
bezoekers woningen	32,25		
bezoekers werk	19,81	openbare ruimte NETTO	52,08

	NETTO PARKEERS	locatie parkeerplaats	
TOTAAL BLOK 1+2	239,92		
bewoners 88 koopwoningen met eigen parkeerplaats	88,00	op eigen terrein privé	100
bewoners 121 woningen zonder eigen parkeerplaats	61,11	op eigen terrein gedeeld, na reductie dubbelgebruik	61
werknemers 8 woonwerkwoningen met eigen pp.	8,00		
werknemers plintfunctie 4 met eigen parkeerplaats	4,00		
werknemers plintfunctie, zonder eigen pp.	2,13		
bezoekers	76,68		
		TOTAAL VRAAG EIGEN TERREIN	161
		AANBOD EIGEN TERREIN	161
		SALDO	0

Initiatiefvenblok			aantal woningen	plint functies (m²)	BVO woning (m²)	BVO-categorie		p-norm 2021	NETTO PARKEER-BIS
3.1	appartementenenbouw 4 hoor	sociaal (zorw)	25		76	55-80	totaal	0.86	21.50
		eedeelde oo.	25				bewoners	0.61	15.25
			25				bezoekers	0.25	6.25
3.2	appartementen/kroondebonden	betaalbare koop	35		78	55-80	totaal	1.15	40.25
		eedeelde oo.	35				bewoners	0.90	31.50
			35				bezoekers	0.25	8.75
3.3	appartementen/kroondebonden	overig t.max. 70 woninewn in blok!	10		100	80-130	totaal	1.30	13.00
		eedeelde oo.	10				bewoners	1.00	10.00
		inclusief 1 woonwerkwonsha	10				bezoekers	0.30	3.00
3.4	woonwerkwoning 1	werkdeel van 3.3	1		100		totaal	1.10	1.10
	werkdeel (commerciele dienstverlening)	eedeelde oo.	1		100		werknemer	0.88	0.88
	bezoekersdeel werk		1		100		bezoeker	0.22	0.22
3.5	Functies in de plint	therapeut. maatschap. zorw		800			totaal	1.35	10.80
		eedeelde oo.		800			werknemers	0.61	4.86
				800			bezoekers	0.74	5.94
3.6	comsensatie zarkenen Wellant	500 leerlinnen IVMBO!		500	2.6 oo. /100 leerlinnen		totaal werknemers	2.6/100 ll.	

	NETTO PARKEERS	locatie parkeerplaats	
TOTAAL INITIATIEVENBLOK	86,65		
70 woninnen zonder eigen oo.	56,75	op eigen terrein prive	0
werknemers werkfunctie. zonder eigen oo.	4.86		
werknemers woonwerkwoninnen. zonder eigen oo.	0.88	op eigen terrein gedeeld	57
bezoekers woninnen	19.00		
bezoekers werk	5.16	openbare ruimte NETTO	24,16
		TOTAAL VRAAG EIGEN TERREIN	57
		AANBOD EIGEN TERREIN	60
		SALDO	3

Zuidelijke woonveld (Amsterdamsestraatweg)			aantal woningen	plint functies (m²)	BVO woning (m²)	BVO-categorie		p-norm 2021	NETTO PARKEER-BIS
4.1	rijwonine duur (+130 m2)	koop duur	21		140	>130	totaal	1.40	29.40
			21				bewoners	1.10	23.10
			21				bezoekers	0.30	6.30

	NETTO PARKEERS	locatie parkeerplaats	
TOTAAL Zuidelijke woonveld (Amsterdamsestraatweg)	29,40		
21 woningen zonder eigen pp.	23,10	op eigen terrein prive	21
bezoekers woningen	6,30	op eigen terrein gedeeld tbv bezoekers	6
		TOTAAL VRAAG EIGEN TERRIEN	27
		AANBOD EIGEN TERREIN	27
		SALDO	29

Functies in aanmerking voor dubbelgebruik IN OPENBARE RUIMTE BURG. NORBRUGLAAN	Netto p-vraag (zonder dubbelgebruik)	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	Koopavond	werkdag nacht	zaterdagmiddag	zaterdagavond	zondagmiddag
	109,84	36,56	41,13	74,23	68,26	0,00		59,42	63,23
bezoekers 86 woningen blok 1	23,30	2,33	4,66	18,64	16,31	0,00		13,98	16,31
bezoekers 6 woonwerkwoningen blok 1	1,32	1,32	1,32	0,07	0,99	0,00		0,00	0,00
bezoekers 123 woningen blok 2	32,25	3,23	6,45	25,80	22,58	0,00		19,35	22,58
bezoekers 2 woonwerkwoningen blok 2	0,44	0,44	0,44	0,02	0,33	0,00		0,00	0,00
bezoekers sportschool blok 2	14,18	7,09	7,09	14,18	14,18	0,00		14,18	14,18
bezoekers therapeut, maatschap, zorg blok 2	5,20	5,20	3,90	0,52	0,52	0,00		0,52	0,52
bezoekers 70 woningen initiatiefvenblok	18,00	1,80	3,60	14,40	12,60	0,00		10,80	12,60
bezoekers 1 woonwerkwoning initiatiefvenblok	0,22	0,22	0,22	0,01	0,17	0,00		0,00	0,00
bezoekers therapeut, maatschap, zorg initiatiefvenblok	5,94	5,94	5,94	4,46	0,59	0,00		0,59	0,59
Traveta, 9 medewerkers	9,00	9,00	9,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00

Bijlage 4 Parkeerdrukmeting Utrecht

Locatie	parkeer aanbod	vraag dinsdag 19 april 2022 12-13 uur		woensdag 20 april 2022 15-16 uur		vrijdag 22 april 2022 20.30-22.30 uur		zaterdag 23 april 2022 10-11 uur		zaterdag 23 april 2022 12.30-14.30 uur		
Burgemeester Norbruislaan totaal	**262**	18	7%	18	7%	20	8%	29	11%	36	14%	plus nog eens 30 vakken bezet door bouwmaterialen. Die zijn meegerekend in het aanbod!
Burgemeester Norbruislaan west	*242*	3	1%	3	1%	3	1%	17	7%	23	10%	
Burgemeester Norbruislaan oost	*20*	15	75%	15	75%	17	85%	12	60%	13	65%	
Parkeerterrein Sporthal Zuilen	**136**	11	8%	20	15%	38	28%	121	89%	118	87%	
Toegangsweg sporthal Zuilen	**0**	1		0		1		0		7		geen capaciteit, dus allen foutparkeerders
Prive-pp appartementencomplex	**14**	5	36%	5	36%	7	50%	6	43%	nb		
Jan van Zutphenlaan	**48**	42	88%	40	83%	54	113%	48	100%	41	85%	plus nog 2 pp bezet door containers, en veel 'foutparkeerders', vooral (11x) tijdens de avondtelling. Dit zijn auto's die op de rijbaan ter hoogte van de drempels. Wat formeel is toegetaan en niet echt 'fout' is
Minister Talmastraat	**49**	34	69%	36	73%	41	84%	38	78%	41	84%	
Theo Thijssenplein rondom - noord, oost, west	**32**	25	78%	22	69%	28	88%	38	119%	38	119%	op zaterdag 7 foutparkeerderrs
Theo Thijssenplein op het plein	**40**	30	75%	27	68%	14	35%	43	108%	42	105%	op zaterdag 2 / 3 foutparkeerders
Theo Thijssenplein doodlopend - zuid	**32**	16	50%	14	44%	19	59%	28	88%	25	78%	op zaterdag 4 / 5 foutparkeerders
TOTAAL	**613**	**182**	30%	**182**	30%	**222**	36%	**351**	57%	**348**	57%	

Conclusies

foutparkeerders op zaterdag op en rond het Theo Thijssenplein (ca. 10) vermoedelijk sportgerelateerd
foutparkeerders in avonduren (11x) vermoedelijk bewoners. Dit zijn veelal auto's die op de rijbaan staan, maar niet hinderlijk. Dus bij de drempels
parkeerplaatsen rondom het Theo Thijssenplein worden gecompenseerd
40 parkeerplaatsen óp het Theo Thijssenplein staan ten dienste van sport en verplaatsen naar Burg. Norbruislaan
parkeerdruk op de Burg. Norbruislaan is met huidige inrichting (262 pp.) slechts 14%
in het plan Zuilense Vecht zijn er straks 270 parkeerplaatsen beschikbaar op de parkeerstrook
stel dat alle 40 pp. van het Theo Thijssenplein + 10 foutparkeerder van de zaterdag naar de Burg. Norbruis verplaatsen, dan nog is de bezetting zeer laag (32%)
de parkeervraag vanuit de noordelijke woonvelden is zaterdagavond het hoogst met 88 pp.
als gevolg van het plan Zuilense Vecht neemt de parkeervraag vanuit het sportpark toe met ca. 40 pp.
de bezetting op de parkeerstrook op het drukste moment (uitgezonderd piekmomenten als toernooien), te weten zaterdagmiddag zou daarmee komen op ruim 180
dat komt neer op een parkeerdruk van 69%, waarmee geconcludeerd kan worden dat er op de Burg. Norbruislaan voldoende capaciteit om de parkeervraag van bezoekers van de Utrechtse Noordelijke Woonvelden op te vangen.

Bijlage 5 Parkeerbalans sportief park

Gemeente	Dichtstbij zijnde parkeerplaats	Programma	aantal		Parkeernorm Utrecht	Parkeernorm max. SV	Parkeervraag Utrecht	Parkeervraag max. SV
	P- sporthal	Sporthal Zuilen	3000	m2	*1,80*		54,00	
	P- sporthal	HMS, EB, Kismet: 2 velden	1,5	ha	*13,00*		19,50	
	P- sporthal	TC Zuilen: 5 banen	5	banen	*2,00*		10,00	
	P- sporthal	Beachvolleyball	2,75	ha	*13,00*		35,75	
	P- sporthal	Powerleague veld	2,5	ha	*13,00*		32,50	
	Norbuislaan	Elinkwijk: 3 - 4 velden	3	ha	*13,00*		39,00	
	Norbuislaan	Restruimte te huur voor bijv. hondensport handhaven of extra american football): 2 velden	1,5	ha	*13,00*		19,50	
	Norbuislaan	Natuurspeeltuin	0		*0,00*		0,00	
	Norbuislaan	Horecapaviljoen, nabij speeltuin	50	m2	*4,00*		2,00	
	Norbuislaan	Padelbanen: 3 banen	3	banen	*3,00*	*3,00*	9,00	
Utrecht	Norbuislaan	KDV/BSO inkantine Elinwijk (50% van BVO)	600	m2	*0,90*		5,40	
	Amsterdamsestraatweg	Basisschool, 10 lokalen	10			*1,00*		10,00
	Amsterdamsestraatweg	OVVO korfbalveld (zit in norm voor de hal)	0,5	ha		*27,00*		13,50
	Amsterdamsestraatweg	Polsstok springen	1			*6,00*		6,00
	Amsterdamsestraatweg	Visvijver	1			*6,00*		6,00
	Amsterdamsestraatweg	Bootcamp / buitenfitness / obstakelparcours	1			*6,00*		6,00
	Amsterdamsestraatweg	Sporthal OVVO	1320	m2		*2,50*		33,00
	Sportparkweg	TC Luck Raeck: 9 banen	9	banen		*3,00*		27,00
Stichtse Vecht	Sportparkweg	VV Maarssen + DWSM: 6 velden	4,8	ha		*27,00*		129,60
						Subtotaal	**226,65**	**231,10**
						TOTAAL	**457,75**	

Gemeente	Parkeerlocatie tbv Sportief Park	Parkeeraanbod huidig	Parkeeraanbod toekomstig	Parkeervraag *Utrecht*	Parkeervraag *SV*	saldo *Utrecht*	saldo *SV*	
	Sporthal Zuilen	133	132	152		-20		
	Burg. Norbruislaan	307	271	75		196		incl 21 extra pp. op plek haven info-bord
Utrecht	Theo Thijssenplein (op het plein)	45	0					
	Amsterdamsestraatweg	0	83		75		9	exclusief 3 K+R
	Sportparkweg	263	231		157		74	exclusief 3 K+R
Stichte Vecht	Sportparkweg rotonde (slagboom)	50	0					
	Subtotaal deel Utrecht	**485**	**403**	**227**		**176**		
	Subtotaal deel SV	**313**	**314**		**231**		**83**	
	Totaal Zuilense Vecht	**798**	**717**	**458**		**259**		

Bijlage 6 Verkeersmodel

Verkeersmodellering Zuilense Vecht

5 september 2022

Woord vooraf

Om inzage te krijgen in de verkeerskundige en milieu-effecten van de verschillende onderdelen van het plan Zuilense Vecht, zijn aan de hand projectuitwerkingen met het verkeersmodel VRU3.4 diverse berekeningen gemaakt. Voordat daarvan een beschrijving volgt, is het belangrijk te weten wat de aandachtspunten zijn van werken met een verkeersmodel en in dit geval met de projectvarianten van het verkeersmodel VRU3.4.

Hoog abstractieniveau

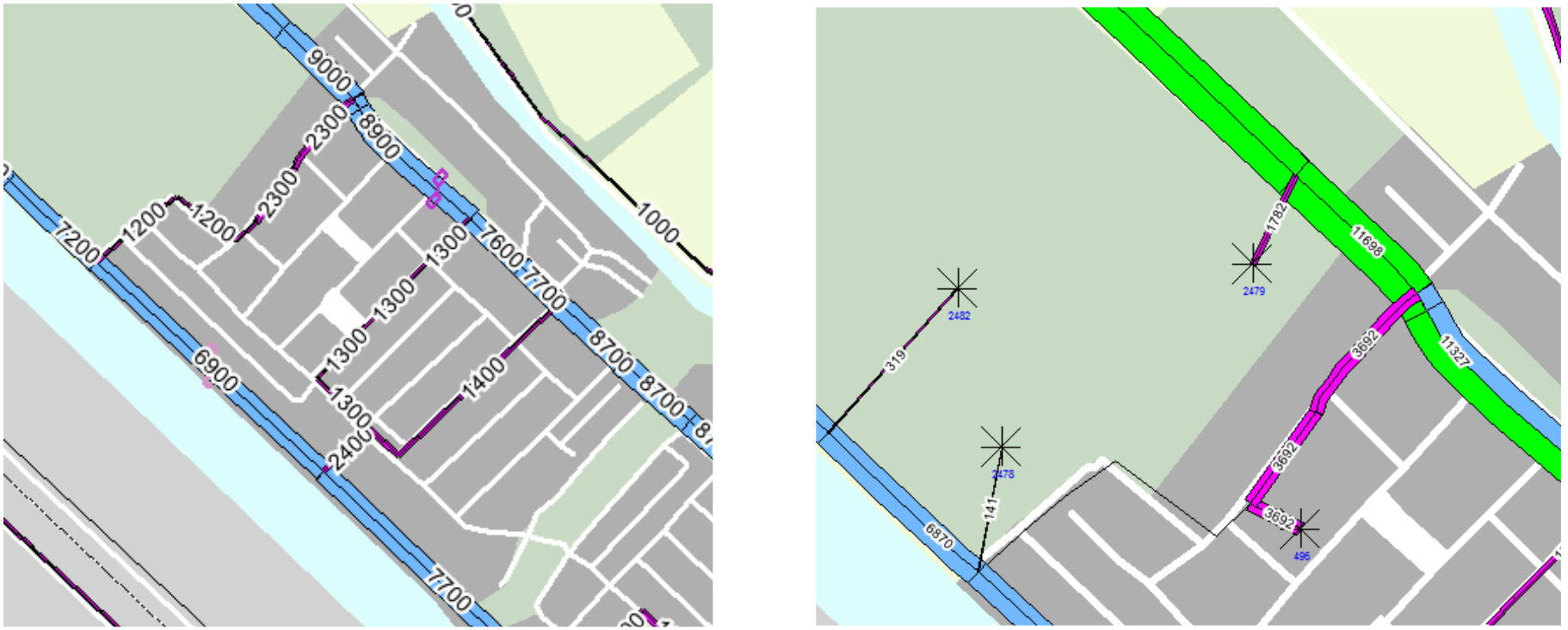
Het is goed zich te beseffen dat verkeersmodellen een schematische weergave zijn van de werkelijkheid met een hoog abstractieniveau. De resultaten van een modelstudie vormen een, weliswaar onderbouwde, weergave van hoe het verkeer zich over het netwerk gaat verdelen, maar het blijft een schematisering van de werkelijkheid. Dat geldt ook voor het VRU3.4 model dat hier gebruikt is. De grote wegen zitten allemaal in dit model, maar dat geldt niet voor de kleinere woonstraten. Het VRU-model is geschikt om uitspraken te doen over de grote wegen, zoals de Amsterdamsestraatweg en de Sportparkweg, maar minder geschikt om uitspraken te doen over kleinere woonstraten. Daarvoor zou je een kostbaar en tijdrovend projectspecifiek model moeten laten maken gebaseerd op een verzameling verkeerstellingen.

Ontbrekende routes

In het VRU3.4 model is de wegenstructuur in de wijk ‘Zuilen Noord’ zoals de woonwijk rondom het Mgr. Hoogveldplein genoemd wordt, sterk vereenvoudigd. De hele wijk is ontsloten met slechts 5 aansluitingen die modelmatig met uitsluitend enkele noord-zuid verbindingen met elkaar verbonden zijn. Van oost-west verbindingen door de wijk is modelmatig geen sprake. De Jan van Zutphenlaan is bijvoorbeeld uitsluitend verbonden met het Theo Thijssenplein, niet met de Minister Talmastraat. De routes die het verkeermodel gebruikt zijn hieronder weergegeven met een kleurtje. De wegen die geen kleur hebben, zijn in het verkeersmodel dus niet bekend. Ze bestaan simpelweg niet.

Dit heeft uiteraard consequenties voor de verdeling van het verkeer over het netwerk. Modelmatig is het zo dat verkeer niet van de Jan van Zutphenlaan naar de Professor H. Bavinklaan kan rijden. In geval van een knip in het Theo Thijssenplein wordt de Jan van Zutphenlaan hierdoor modelmatig een doodlopende straat. In werkelijkheid is dat uiteraard niet het geval en rijdt een deel van het verkeer door de wijk in. In de werkelijke situatie zullen de intensiteiten op de Jan van Zutphenlaan derhalve lager liggen dan die het verkeersmodel berekent. Onderstaande

figuur toont hoe het verkeersmodel is ingericht ter plaatse van de Jan van Zutphenlaan, voor en ná een knip bij het Theo Thijssenplein. Te zien is dat er een doodlopende straat is ontstaan.



Figuur 1: Uitsnede verkeersmodel VRU3.4 zonder knip Theo Thijssenplein (links) en mét knip Theo Thijssenplein (rechts)

Beschrijving doorlopen stappen verkeersmodellering

Om inzage te krijgen in de verkeerskundige- en milieueffecten van de verschillende onderdelen van het plan Zuilense Vecht, zijn aan de hand van het verkeersmodel VRU3.4 diverse berekeningen gemaakt. De eerste stap bestond uit een correctie van het modeljaar 2015 naar de werkelijke situatie zoals die zich buiten voordoet. Vervolgens is in stap twee het verkeersmodel vergeleken met de tellingen en zijn de gevonden verschillen in tabelvorm aangegeven. In de derde stap is de autonome situatie doorgerekend, zonder het plan. Deze situatie geldt

als de referentiesituatie waarmee de effecten van het plan vergeleken worden. Tot slot is het effect van het plan Zuilense Vecht op de veredeling van het verkeer over het netwerk berekend en inzichtelijk gemaakt.

Stap 1: Correctie basisjaar 2015

Verkeersmodel VRU 3.4 gaat uit van situatie 2015. De daarin gemodelleerde situatie klopt niet met de huidige situatie: er staat nog een VRI ter hoogte van de kruising Burgemeester Norbruislaan met de Zuilenselaan en de toegestane maximumsnelheid op de Burgemeester Norbruislaan – Sweserengseweg (grondgebied gemeente Stichtse Vecht) staat ingesteld op 70 km/uur. In werkelijkheid staat hier geen VRI meer en geldt er een snelheid van 50 km/uur. Deze correctie is in het model handmatig aangepast. Er is voor gekozen om de snelheid op de genoemde wegen op 55km/uur te zetten omdat dit een plausibeler routekeuze geeft en meer aansluit bij de tellingen van 2015. Een laatste correctie is de snelheid in de smalle woonstraatjes rondom het Theo Thijssenplein. In het verkeersmodel wordt hiervoor een snelheid van 40 km/uur gehanteerd, waar een snelheid van 30 km/uur realistischer is. Deze aanpassingen leiden tot de modelberekening als weergegeven in **bijlage 1**.

Stap 2: Vergelijking model met tellingen (hanteren gevoeligheidsmarges)

Het verkeersmodel VRU3.4 is gebaseerd op informatie die in 2015 voorhanden was. Waar mogelijk worden de verkeersintensiteiten in het model vergeleken met en aangepast aan beschikbare actuele verkeerstellingen. Dit doen we om een zo realistisch mogelijke weergave van de werkelijkheid te krijgen.

In 2018 en in 2019 zijn er verkeerstellingen geweest op de Amsterdamsestraatweg en de Burgemeester Norbruislaan. Daaruit bleek dat er op die straten ca. 20% meer verkeer rijdt dan waarvan het model uitgaat. Model en praktijk lopen hier dus uiteen. Zekerheidshalve wordt voorgesteld om voor de situatie 2030 voor álle wegen een gevoeligheid te hanteren van +20%. Uitzondering daarop vormt de Jan van Zutphenlaan. In 2017 zijn daar 1.334 mvt/etmaal geteld. Aanzienlijk minder (42%) dan de 2.300 waarvan in het verkeersmodel wordt uitgegaan. Voor de Jan van Zutphenlaan wordt daarom een gevoeligheidsanalyse van -40% gehanteerd.

Helaas hebben er op de overige wegen in het onderzoeksgebied, groot of klein, geen tellingen plaatsgevonden. Vergelijken van tellingen met het verkeersmodel op die wegen is daardoor niet mogelijk. Ook in de Van Heesstraat en de overige woonstraten heeft geen verkeerstelling plaatsgevonden. Het is daardoor niet bekend of de intensiteiten uit het verkeersmodel in deze straten overeenkomen met de werkelijkheid, hoger of juist lager zijn. In verband met Corona zijn de verkeerstellingen die hier gepland stonden voor maart 2020 geannuleerd. Vermoeden is dat ook hier, net als in de Jan van Zutphenlaan, de werkelijke intensiteiten lager liggen dan die waarvan het verkeermodel uitgaat. Omdat we dat echter niet kunnen onderbouwen, hanteren we hier eveneens de +20% marge.

Stap 3: Autonome groei 2030

Het aangepaste verkeersmodel is vervolgens doorgerekend naar 2030 (autonome groei). Binnen deze variant wijzigt er niets, het plan Zuilense Vecht is niet uitgevoerd. Het resultaat is weergeven als **bijlage 2**.

Referentiesituatie

Het doorlopen van bovenstaande stappen leidt tot de volgende verkeersintensiteiten (mvt/etmaal) zoals weergegeven in onderstaande tabel. De kolom uiterst rechts laat de verkeersintensiteiten zien voor de referentiesituatie 2030, inclusief de correctie op basis van de verkeerstellingen. Veronderstelling daarbij is dat het extra verkeer op basis van de verkeerstellingen met hetzelfde percentage groeit als het autonome verkeer.

WEGVAK	Basisjaar 2015 *bijlage 1*			Autonoom 2030 *bijlage 2*		
	VRU 3.4	Extra mvt obv tellingen*	Mvt/etmaal na correctie	VRU 3.4	Extra mvt obv tellingen*	Mvt/etmaal na correctie
Sweserengseweg	10.200	2.040	12.240	11.900	2.380	14.280
Burg Norbruislaan	9.000	1.800	10.800	10.500	2.100	12.600
Amsterdamsestaatweg	7.200	1.440	8.640	7.300	1.460	8.760
Sportparkweg noord	6.000	1.200	7.200	7.400	1.480	8.880
Sportparkweg zuid	3.100	620	3.720	4.100	820	4.920
Jan van Zutphenlaan*	2.300	-920	1.380	2.600	-1.040	*1.560*
Van Heesstraat	2.400	480	2.880	2.500	500	3.000

*bij Jan van Zutpenlaan is -40% gehanteerd, bij overige wegen +20%

Plan Zuilense Vecht

Om het effect van het plan Zuilense Vecht op de verkeersintensiteiten te bepalen is voor elk van de onderdelen uit het plan de verkeersgeneratie bepaald. Hiervoor is gebruik gemaakt van de CROW-richtlijnen. De uitkomsten zijn vervolgens toebedeeld aan voedingspunten in het VRU-verkeersmodel. In sommige gevallen was het nodig om nieuwe 'voedingspunten' te maken, omdat er sprake is van nieuwe wegen of aansluitingen, of zijn er handmatige correcties verricht om het model in overeenstemming te brengen met het plan. Denk hierbij aan het wijzigen van de toegangsweg naar het parkeerterrein bij sporthal Zuilen van de Burgemeester Norbruislaan naar de Amsterdamsestraatweg.

Voor wat betreft de verkeersmodellering zijn in het plan Zuilense Vecht de volgende planonderdelen opgenomen:

<u>Plandeel gemeente Utrecht</u>

- De bouw van 21 woningen inclusief parkeren in het zuidelijke bouwdeel, ontsloten via de Amsterdamsestraatweg
- De bouw van 289 woningen inclusief parkeren in het noordelijke bouwdeel, ontsloten via de Burgemeester Norbruislaan
- 1.500 m2 'maatschappelijk programma' zoals buurthuis, tandarts, huisarts in het noordelijke bouwdeel
- 750 m2 'sportfunctie/maatschappelijk' programma zoals yoga/fitnessstudio in het noordelijke bouwdeel
- 900 m2 'commerciële dienstverlening' (t.b.v. woon-werkwoningen)
- Een knip in het Theo Thijssenplein i.c.m. opheffen stukken weg rondom plein.

<u>Plandeel gemeente Stichtse Vecht</u>

- De bouw van 150 woningen inclusief parkeren, ontsloten op Sportparkweg.
- De bouw van een basisschool met 10 lokalen, ontsloten op Sportparkweg.

<u>Plandeel 'Sportpark'</u>

- Een (dag)horecapaviljoen van 50m2 nabij de speelplek
- 2 padelbanen (soort outdoor-squash) nabij sporthal Zuilen
- Faciliteren van kinderopvang/BSO in de kantine van Elinkwijk
- Het parkeerterrein bij sporthal Zuilen wordt voortaan op Amsterdamsestraatweg ontsloten in plaats van op Burgemeester Norbruislaan, en neemt met enkele plekken af in capaciteit

- Aan de zuidkant van het sportpark komt een nieuw parkeerterrein met 90 plekken dat ontsloten wordt op de Amsterdamsestraatweg. Hier worden (deels) de plekken gecompenseerd die komen te vervallen op het parkeerterrein aan de Sportparkweg-zuid.
- Het parkeerterrein nabij rotonde, dat vooral als overlooplocatie wordt gebruikt, wordt opgeheven.
- Op het Theo Thijssenplein zijn circa 45 pp. ten behoeve van v.v. Elinkwijk die verschuiven naar de Burgemeester Norbruislaan als gevolg van een andere situering van de kantine en de entree van v.v. Elinkwijk.

Effect plan Zuilense Vecht

Als gevolg van realisatie van het plan Zuilense Vecht, inclusief de verkeerskundige ingrepen nemen de verkeersintensiteiten op het netwerk eromheen logischerwijs toe. Ten opzichte van de autonome situatie 2030 zien we dat de verkeersintensiteiten in de Sportparkweg Noord (+16%), Sportparkweg Zuid (+25%) en in de Jan van Zutphenlaan (+70%) relatief het meest toenemen. Op de overige wegvakken nemen de verkeersintensiteiten circa 10% toe ten opzichte van de autonome situatie 2030. Om te voorkomen dat de correctie (+20%/-40%) op basis van de tellingen ten onrechte ook berekend wordt over de verkeersgeneratie van het plan Zuilense Vecht, is deze correctie gelijk gehouden aan de correctie in de autonome situatie 2030.

WEGVAK	Autonoom 2030 *bijlage 2*			Plan Zuilense Vecht *bijlage 3*			Verschil
	VRU 3.4	Extra mvt obv tellingen*	Mvt/etmaal na correctie	VRU 3.4	Correctie met tellingen	Mvt/etmaal	
Sweserengseweg	11.900	2.380	14.280	13.140	2.380	15.520	-9%
Burg Norbruislaan	10.500	2.100	12.600	11.850	2.100	13.950	-11%
Amsterdamsestaatweg	7.300	1.460	8.760	6.940	1.460	8.400	4%
Sportparkweg noord	7.400	1.480	8.880	8.860	1.480	10.340	-16%
Sportparkweg zuid	4.100	820	4.920	5.340	820	6.160	-25%
Jan van Zutphenlaan*	2.600	-1.040	*1.560*	*3.690*	-1.040	2.650	-70%
Van Heesstraat	2.500	500	3.000	2.770	500	3.270	-9%

*bij Jan van Zutpenlaan is -40% gehanteerd, bij overige wegen +20%

De aanzienlijke modelmatige verkeerstoename in de Jan van Zutphenlaan is het gevolg van de knip in het Theo Thijssenplein. In het verkeersmodel wordt de Jan van Zutphenlaan een doodlopende straat waar de verkeersgeneratie van zo'n beetje de hele wijk aan opgehangen is. In werkelijkheid ligt de situatie uiteraard anders: de wijk kent meerdere entrees en loopt de Jan van Zutphenlaan over in de Minister

Talmastraat. Ondanks de grote relatieve toename van verkeer in sommige straten, blijven de verkeerintensiteiten in absolute zin binnen de acceptabele waarden, ook in de Jan van Zutphenlaan.

Conclusies verkeersmodellering:

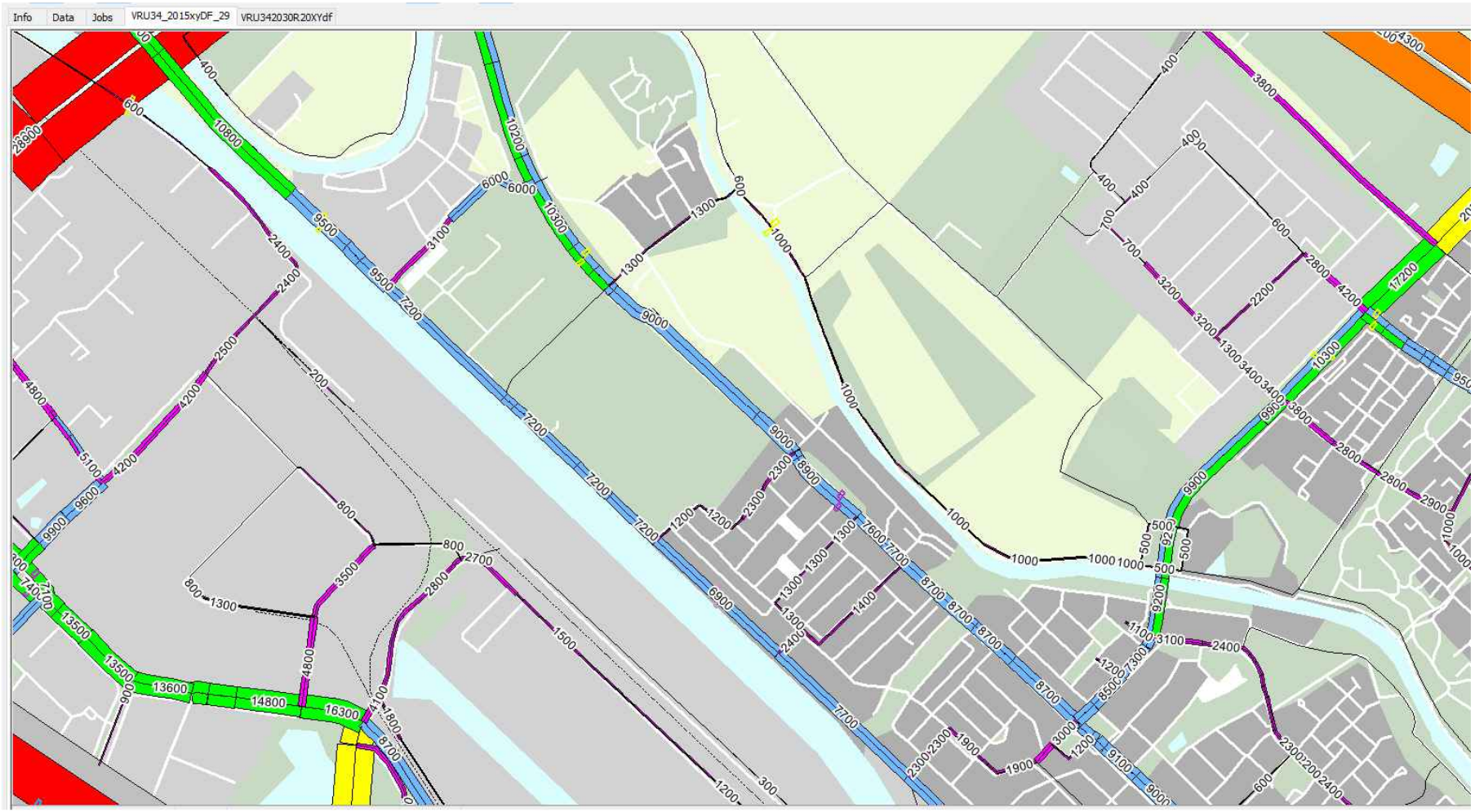
- In relatieve zin nemen de verkeersintensiteiten op de wegen rondom het plan Zuilense Vecht fors toe, maar in absolute zin blijven de waarden onder de normen die voor dat type wegen worden gehanteerd:
    - 'Stedelijke verbindingswegen' zoals de Burgemeester Norbruislaan en de Sweserengseweg zijn ontworpen en ingericht om grote stromen verkeer (>15.000 mvt/etmaal) af te wikkelen.
    - Een wijkontsluiting met een snelheidsregime van 50 km/uur, zoals de Sportparkweg, is ontworpen en ingericht om 10.000-15.000 motorvoertuigen per etmaal af te wikkelen.
    - Een woonstraatje (30 km/uur) zoals de Jan van Zutphenlaan is geschikt om ca. 2.500- 3.500 motorvoertuigen af te wikkelen
- Hoewel er in de Jan van Zutphenlaan sprake is van een relatieve toename van 70% verkeer, is er in absolute zin (2.650 mvt/etmaal) nog altijd sprake van een acceptabele waarde voor een woonstraat. Bovendien zitten er in het verkeermodel beperkingen ten aanzien van deze straat, waardoor de werkelijke effect van de knip in het Theo Thijssenplein waarschijnlijk overschat wordt.
- In de Van Heesstraat rijden op basis van het verkeersmodel 3.270 motorvoertuigen per etmaal. Dit is inclusief een correctie van 500 voertuigen (+20%). In de Van Heesstraat heeft, in tegenstelling tot de Jan van Zutphenlaan, geen verkeerstelling plaatsgevonden om dit aantal te toetsen. Het is daardoor niet bekend of de intensiteiten uit het verkeersmodel overeenkomen met de werkelijkheid. Het is niet uit te sluiten dat ook hier, net als in de Jan van Zutphenlaan (-40%) de werkelijke intensiteiten aanzienlijk lager liggen dan die waarvan het verkeermodel uitgaat.

Bijlagen:

1. Bijlage 1: Uitsnede modelberekening VRU3.4 na correcties/bijstelling
2. Bijlage 2: Uitsnede modelberekening VRU3.4 2030, zonder plan Zuilense Vecht (autonome situatie)
3. Bijlage 3: Uitsnede modelberekening VRU3.4 2030, met volledige plan Zuilense Vecht

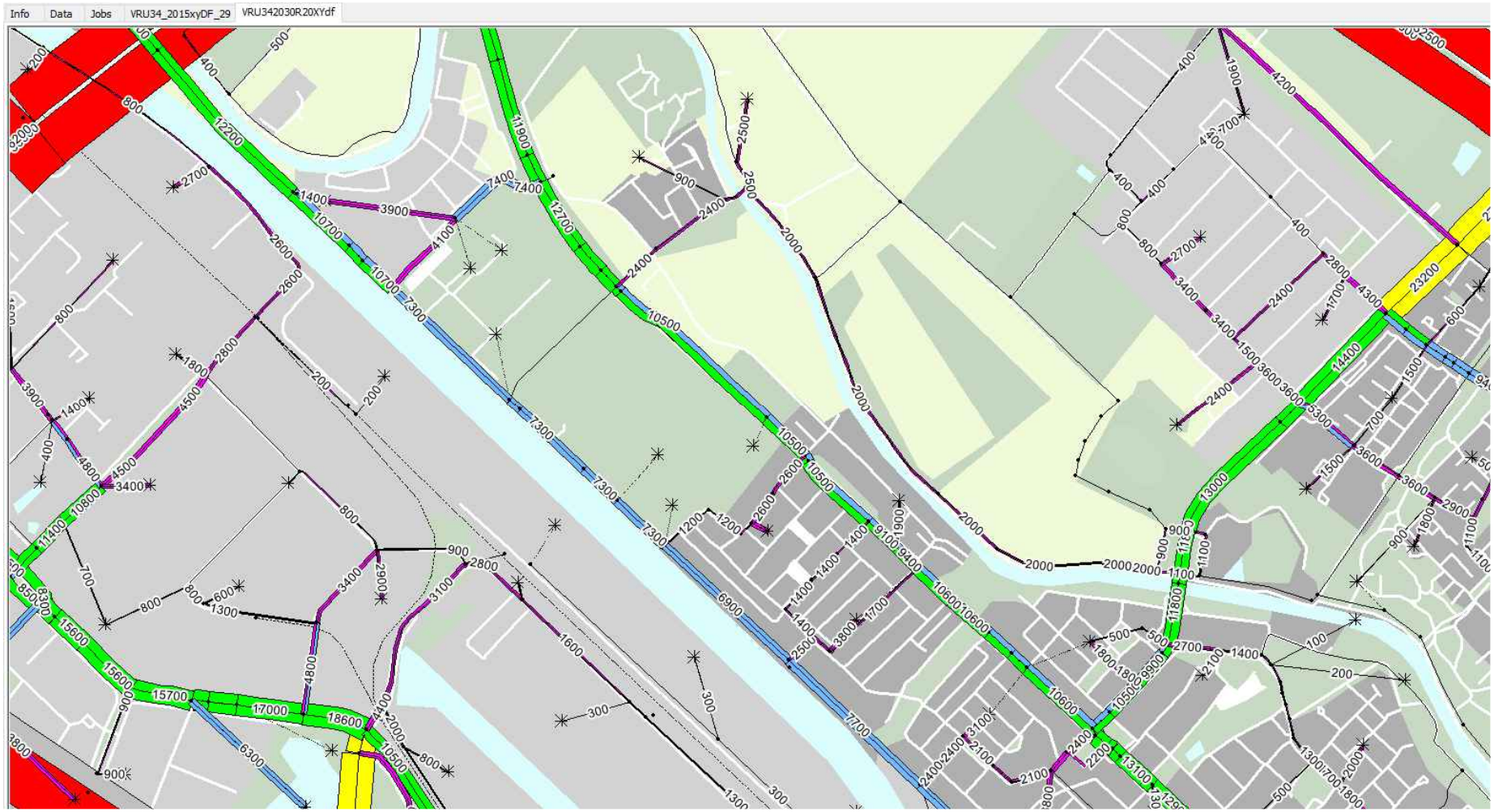
Bijlage 1: Uitsnede modelberekening VRU3.4 na correcties/bijstelling

Modelberekening VRU34_2015xydf_29

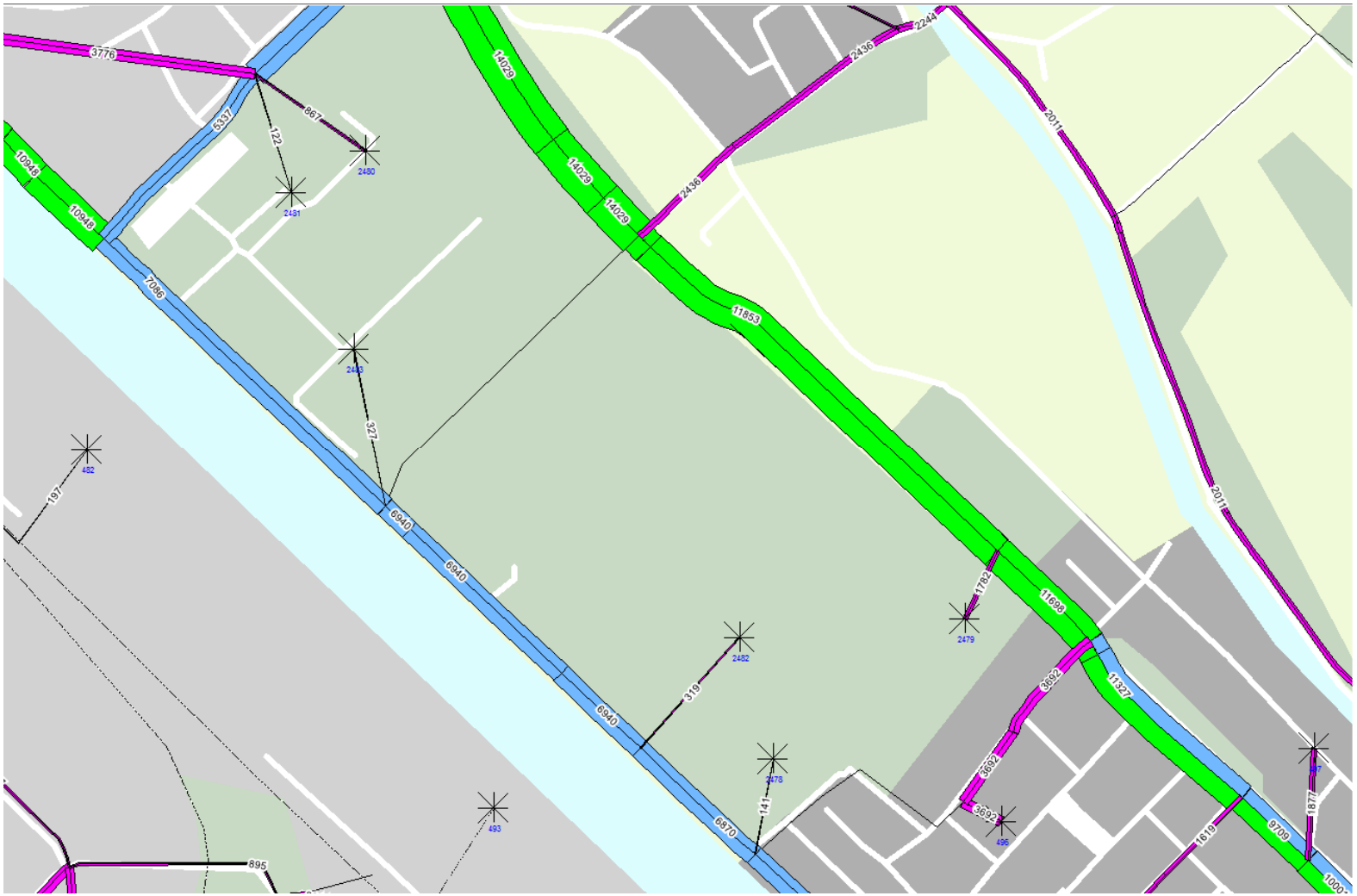


Bijlage 2: Uitsnede modelberekening VRU3.4 2030, zonder plan Zuilense Vecht (autonome situatie)

Modelberekening VRU342030R20xydf: 2030 zonder plan Zuilense Vecht



Bijlage 3: Uitsnede modelberekening VRU3.4 2030, met volledige plan Zuilense Vecht



Totaaloverzicht



Uitsnede westelijk deel



Uitsnede oostelijk deel

Bijlage 7 Aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling



Aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling Zuilense Vecht

8 mei 2023

Kenmerk R001-1289150HLG-V03-hme-NL

Verantwoording

Titel	
Opdrachtgever	Gemeente Stichtse Vecht en gemeente Utrecht
Projectleider	[redacted]
Auteur(s)	
Tweede lezer	
Projectnummer	1289150
Aantal pagina's	25
Datum	8 mei 2023
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking.
	Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
Australiëlaan 5
Postbus 3015
3502 GA Utrecht
T +31 30 28 24 82 4
E info.utrecht@tauw.com

Inhoud

1 Inleiding 4
1.1 Aanleiding 4
1.2 Bestemmingsplan 4
1.3 Ligging plangebied 5
2 Waarom een vormvrije m.e.r.-beoordeling? 7
3 Toetsing 8

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Utrecht en de gemeente Stichtse Vecht werken samen aan de gebiedsontwikkeling Zuilense Vecht. Zuilense Vecht bestaat momenteel uit drie afzonderlijke sportparken: sportpark Daalseweide, sportpark Zuilen en sportpark Elinkwijk. De Zuilenselaan is de grens tussen het sportpark Daalseweide in de gemeente Stichtse Vecht en de sportparken Elinkwijk en Zuilen in de gemeente Utrecht. De sportparken zijn deels sterk verouderd en hebben ieder een eigen ingang, een eigen identiteit en eigen beheer. Er is veel ruimte rondom de velden aanwezig. Deze ruimte wordt nauwelijks benut door de verenigingen of omwonenden, de groene randen rondom de velden hebben (mede) hierdoor geen gebruikswaarde. Het gebied is niet toegankelijk voor passanten of omwonenden door de klassieke opzet van de sportcomplexen, afgesloten door hekken en watergangen.

Met het plan voor Zuilense Vecht willen de gemeenten de sportparken transformeren tot een gebied waar woningbouw, sport, maatschappelijke functies en groen samenkomen. Met dit plan wordt het huidige gesloten, monofunctionele en matig functionerende gebied getransformeerd naar een toekomstbestendig multifunctioneel sportief park dat de gemeentegrenzen overschrijdt en goed aansluit op de omgeving.

1.2 Bestemmingsplan

Voor het plangebied gelden twee verschillende bestemmingsplannen: een voor de gemeente Utrecht en een voor de gemeente Stichtse Vecht. Daarnaast is op een deel van het plangebied, gelegen in de gemeente Utrecht, de beheersverordening Zuilen van toepassing. Het vigerende Utrechtse bestemmingsplan *Actualisering diverse gebieden 2019* (vastgesteld op 21 november 2019) bestemt het gebied als enkelbestemming sport, het vigerende bestemmingsplan in Stichtse Vecht is *Oud Zuilen en Op Buuren e.o.* (vastgesteld op 26 april 2016) welke ook een enkelbestemming sport kent. De komst van woningbouw, sport, maatschappelijke functies (zie figuur 1.1) en groen passen niet binnen de vigerende bestemmingsplannen, waarop de herziening hiervan noodzakelijk is om de beoogde ontwikkeling mogelijk te maken.



Figuur 1.1 Gebiedsvisie Zuilense Vecht (bron: Gemeente Utrecht)

1.3 Ligging plangebied

Zuilense Vecht is het sportparkgebied dat ingeklemd ligt tussen de Utrechtse wijk Zuilen, de wijk Op Buuren in Stichtse Vecht, de Burgemeester Norbruislaan en de Amsterdamsestraatweg. Zuilense Vecht ligt dus in zowel de gemeente Utrecht als in de gemeente Stichtse Vecht. Het totale plangebied van Zuilense Vecht omvat het gebied gelegen tussen het Amsterdam-Rijnkanaal, de Burgemeester Norbruislaan, de Sportparkweg en de Jan van Zutphenlaan/Theo Thijssenplein. Het plangebied van de gemeente Stichtse Vecht en dus van dit bestemmingsplan is gelegen tussen de Amsterdamsestraatweg, de Burgemeester Norbruislaan, de Sportparkweg en de Zuilenselaan (de gemeentegrens).



Figuur 1.2 Locatie plangebied

2 Waarom een vormvrije m.e.r.-beoordeling?

In de Wet milieubeheer en in het Besluit m.e.r. wordt onderscheid gemaakt tussen activiteiten die m.e.r.-plichtig zijn (de zogenaamde bijlage C-activiteiten) en activiteiten, die m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn (de zogenaamde bijlage D-activiteiten). M.e.r.-beoordelingsplichtig activiteiten zijn activiteiten waarvoor de beslissing of de m.e.r.-procedure voor projecten moet worden doorlopen, niet bij wet vastligt, maar door het bevoegd gezag moet worden genomen. Het bevoegd gezag (het College van B&W van de gemeente Utrecht en het college van B&W van de gemeente Stichtse Vecht) moet bepalen of er sprake is van 'belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu', die het doorlopen van de m.e.r.-procedure wenselijk/noodzakelijk maken. De activiteiten worden mogelijk gemaakt met een bestemmingsplan. De activiteit betreft de aanleg van een stedelijke ontwikkeling. De in dit plan opgenomen activiteiten staan vermeld in lijst D 11.2 van de bijlage bij het Besluit m.e.r., maar blijven onder de drempelwaarde van 100 hectare oppervlakte. Daarom is het voor de voorgenomen activiteit noodzakelijk een vormvrije m.e.r.-beoordeling uit te voeren.

Op basis van deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kunnen er twee uitkomsten zijn:

- Belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen niet uitgesloten worden: er dient een m.e.r.-procedure voor projecten doorlopen te worden
- Belangrijke nadelige milieugevolgen treden niet op: er wordt gemotiveerd aangegeven dat het doorlopen van een m.e.r.-procedure voor projecten niet nodig is

De toetsing is gedaan aan de hand van de selectiecriteria in bijlage III, EU-richtlijn 2014/52/EU. Dit betreffen:

1. De kenmerken van het project
2. De plaats van het project
3. De kenmerken van het potentiële effect

Het nut van voorliggende notitie is dat al in een vroeg stadium beoordeeld wordt of de activiteit belangrijke nadelige milieugevolgen heeft en een milieueffectrapportage voor projecten nodig is. Bij het onderdeel ecologie wordt ook gekeken of sprake is van een passende beoordeling op grond van de Wet Natuurbescherming. In dat geval is het namelijk verplicht een m.e.r.-procedure voor plannen voor het bestemmingsplan te volgen.

3 Toetsing

Projectnaam	Zuilense Vecht
1) Kenmerken van het project	
Omvang van het project (relatie met drempel D lijst)	Het bestemmingsplan maakt een stedelijke ontwikkeling planologisch-juridisch mogelijk. Het totale plan maakt de realisatie van 450 woningen mogelijk (150 in de gemeente Stichtse Vecht en 300 in de gemeente Utrecht), de bouw van 2.400 m^2 bvo aan onderwijs en 3.000 m^2 bvo[1] aan sportvoorzieningen in de gemeente Stichtse Vecht en circa 1.500 m^2 bvo aan maatschappelijke functies, 750 m^2 bvo aan sportfuncties en 50 m^2 bvo aan horecavoorzieningen in de gemeente Utrecht. Dit plan valt onder categorie 11.2 van Onderdeel D van de bijlage van het Besluit m.e.r. (De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen). Daarbij geldt een drempelwaarde van 100 hectare oppervlakte. De geplande ontwikkeling blijft ver beneden de drempelwaarde van de m.e.r.-beoordelingsplicht. Voor activiteiten die op de D lijst voorkomen maar onder drempelwaarden liggen en mogelijk worden gemaakt met een bestemmingplan, dient een vormvrije m.e.r. beoordeling te worden uitgevoerd.
Cumulatie met andere projecten	Er is geen sprake van cumulatie met andere projecten.
Gebruik natuurlijke hulpbronnen	De ontwikkeling van de voorziene activiteiten legt geen bijzonder beslag op natuurlijke hulpbronnen.
Productie afvalstoffen	In de bouwfase van het project is sprake van afvoer van bouwafval en in de gebruiksfase van productie en verwijdering van huishoudelijk afval. Voor de afvoer van huishoudelijk afval worden de reguliere procedures en processen gevolgd, waardoor geen sprake is van belangrijke (rest)effecten in relatie tot een m.e.r.-procedure.
Verontreiniging en hinder	Voor de aanleg van de voorzieningen en woningen zal tijdelijk sprake zijn van geluidshinder en verkeershinder. Dit is echter tijdelijk van aard. De omgang met eventuele hinder wordt geregeld via de vergunningenprocedures de voor de betreffende werkzaamheden worden doorlopen.
Risico voor ongevallen	De beoogde realisatie van woningen en voorzieningen zorgt niet voor een toename van risico's voor de omgeving.
2) Plaats van het project	
Bestaande grondgebruik	Zuilense Vecht bestaat momenteel uit drie afzonderlijke sportparken: sportpark Daalseweide, sportpark Zuilen en sportpark Elinkwijk.
Rijkdom aan en kwaliteit en regeneratievermogen natuurlijke hulpbronnen van het gebied	Niet van toepassing.

[1] Exact betreft het 3.000 m^2 bvo aan opstallen en 52.335 m^2 aan sportvelden.

Projectnaam	Zuilense Vecht
Opnamevermogen milieu met aandacht voor wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken, HA/richtlijngebieden, gebieden waar milieunormen worden overschreden, gebieden met hoge bevolkingsdichtheid, landschappelijk historisch cultureel of archeologische gebieden van belang.	Hieronder wordt per thema ingegaan op mogelijke aanwezige waarden in het plangebied. Tenzij anders aangegeven hebben de resultaten in deze vormvrije m.e.r.-beoordeling betrekking tot het plangebied Zuilense Vecht en zijn deze van toepassing op zowel het deel in de gemeente Utrecht als wel het deel in Stichtse Vecht. **Archeologie en cultuurhistorie** *Utrecht* Binnen het plangebied zijn geen archeologische rijksmonumenten aanwezig. Het plangebied bevindt zich op de gemeentelijke archeologische waardenkaart deels in een gebied van hoge archeologische verwachting (WA4), deels in een gebied van middelhoge archeologische verwachting (WA5) en deels in een gebied van lage archeologische verwachting (WA6). Als in het plangebied verstoringen plaatsvinden wordt bij de plantoetsing en besluitvorming de hoogste waarde gehanteerd. Dit betekent dat er een vergunningsplicht van toepassing is bij bodemingrepen groter dan 100 m^2 en dieper dan 30 cm (WA4). Indien de voorgenomen ontwikkeling van het plangebied de vrijstellingsgrenzen overschrijdt (oppervlakte en diepte) is deze vergunningsplichtig. Aan de vergunning zullen voorwaarden worden verbonden ten aanzien van de bescherming van de archeologische waarden die in het plangebied aanwezig zijn. In het deel van het plangebied tussen de Jan van Zutphenlaan en de Zuilenselaan is de dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie’ van toepassing (kruisarcering). Gronden met deze bestemming zijn mede bestemd voor de bescherming en veiligstelling van de archeologische waarden en verwachting. Uit de gemeentelijke archeologische verwachtingenkaart blijkt dat het betreffende gedeelte van het plangebied binnen een ‘groene zone’ valt. Voor groene zones geldt een verwachting van een middelhoge dichtheid aan archeologische vondsten of sporen. Voor deze gebieden geldt de gemeentelijke Verordening op de Archeologische Monumentenzorg. Dit houdt in dat alleen bij bodemingrepen in de groene zone in het plangebied met een omvang meer dan 1.000 m2 en dieper dan 50 cm een archeologievergunning nodig is. Gezien de ligging van het plangebied binnen zones met een archeologische verwachtingswaarde, is voor de ontwikkeling Zuilense Vecht in januari 2022 een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, verkennende fase uitgevoerd door Transect. De resultaten van het veldonderzoek bevestigen de hoge archeologische verwachting van het plangebied. Er is inzicht verkregen in de aanwezigheid en intactheid van de oever- en restgeulafzettingen van de Oud Aa stroomrug in het gebied. Daarentegen zijn in het zuidoosten van het plangebied ook crevasse(-meer)afzettingen aangetroffen, die vermoedelijk dateren uit de beginfase van deze stroomrug. Ook blijkt het uit het veldonderzoek dat de omvang van de Oud Aa stroomrug binnen het plangebied kleiner is dan op de geomorfologische kaart van het rivierengebied. Uit de boringen blijkt dat archeologisch gezien de ondergrond intact is. Hoewel de oorspronkelijke top van de oeverafzettingen in het plangebied is afgegraven/geëgaliseerd, wijzen de aanwezigheid van een vegetatieniveau in en de

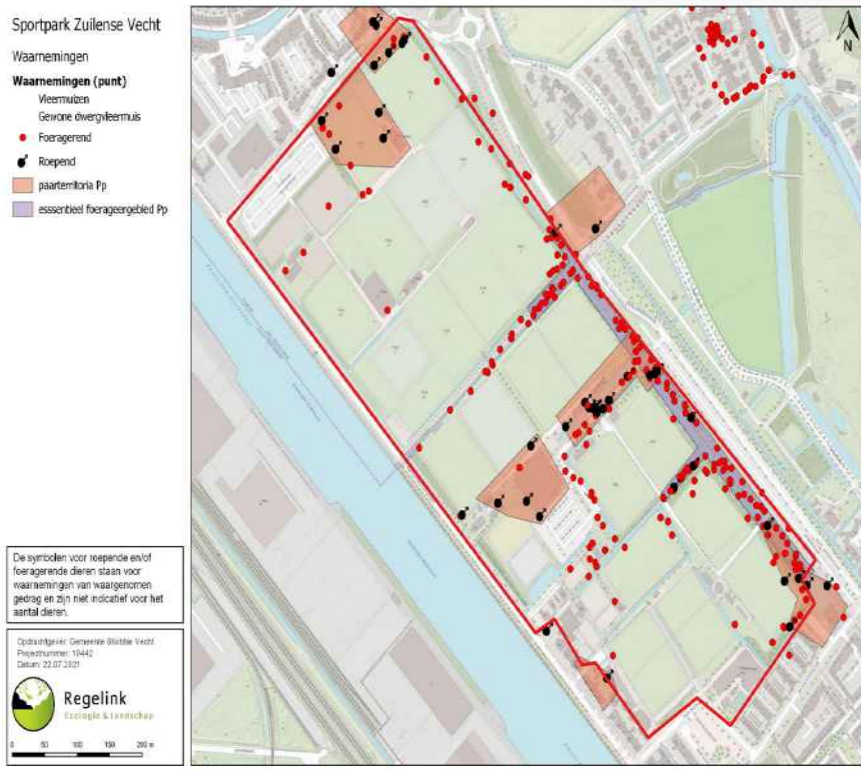
Projectnaam	Zuilense Vecht
	resterende dikte van de oeverafzettingen erop dat de afgraving niet zodanig is dat alle archeologische resten verdwenen zullen zijn. Alleen in het centrale deel van het plangebied is een gebied volledig verstoord geraakt. De verstoringen, die in het gebied hebben plaatsgevonden, zijn waarschijnlijk het gevolg geweest van kleiwinning voor vroegere steenovens, maar ook van de aanleg van het sportpark (ophoging, egalisatie en de aanleg van drainage). Er is daardoor over een groter oppervlak dekzand aanwezig. *Stichtse Vecht* Voor het deel van het plangebied in de gemeente Stichtse Vecht geldt de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 3'. Hier wordt archeologisch gezien verwacht dat er archeologische resten in de bodem aanwezig zijn, Romeinse- en IJzertijd[2]. Om die reden is een verkennend booronderzoek uitgevoerd[3]. Uit het onderzoek blijkt dat er geen archeologische indicatoren aangetroffen zijn die wijzen op een vindplaats. Wel kan er, ondanks dat de aard en omvang van de ingrepen nog niet vaststaat, een kans bestaan dat archeologische resten worden verstoord. Er wordt daarom aanbevolen een proefsleuvenonderzoek uit te laten voeren om te bepalen of archeologische resten aanwezig zijn en om daarvan de waarde te bepalen. Aangezien de sportvelden in de huidige situatie nog in gebruik zijn zal dit onderzoek op een later moment plaatsvinden. Er dient hierdoor een dubbelbestemming opgenomen te worden in het bestemmingsplan. Voor het thema archeologie en cultuurhistorie worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen verwacht. **Ecologie** *Gebieden* Het plangebied maakt geen onderdeel uit van het Natuur Netwerk Nederland (NNN) of van een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied zijn de Oostelijke Vechtplassen op circa 2 km van het plangebied. Negatieve effecten door verstoring door geluid, trilling, licht, et cetera op NNN-gebieden zijn uit te sluiten en het toetsingskader van het NNN is niet van toepassing. In februari 2023 is een AERIUS-stikstofberekening (versie 2022) uitgevoerd voor de bouwfase[4] en de gebruiksfase[5]. Uit de berekening van de bouwfase blijkt een maximale depositiebijdrage van 0,02 mol/ha/jr op één Natura 2000-gebied; de Oostelijke Vechtplassen. Significant negatieve effecten op het Natura 2000-gebied kunnen op voorhand niet worden uitgesloten. Gezien de toename is een voortoets uitgevoerd[6], waarin het effect van de stikstofdepositie als gevolg van de bouwfase van het project ecologisch beoordeeld is. De bijdrage in stikstofdepositie leidt ten gevolge van het planvoornemen niet tot significant negatieve effecten. De instandhoudingsdoelstellingen

[2] Omgevingsdienst regio Utrecht (2020) Maarssen, Zuilense Vecht. Gemeente Stichtse Vecht. Een archeologisch Bureauonderzoek
[3] Bureau voor Archeologie Rapport 975 (27 november 2020) Zuilense Vecht, Sportparkweg 1, Maarssen, gemeente Stichtse Vecht: een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende fase
[4] AERIUS Projectberekening (2 februari 2023) Bouwfase Zuilense Vecht (Beoogd), rekenjaar 2023
[5] AERIUS Projectberekening (2 februari 2023) Referentie (Referentie), rekenjaar 2030
[6] Antea Group (2023), Voortoets Ecologische beoordeling stikstof Zuilense Vecht

Projectnaam	Zuilense Vecht
	die voor Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen zijn gesteld, worden niet belemmerd door het voornemen. Er worden daarom geen nadelige milieueffecten verwacht. De bijdrage in stikstofdepositie voor de gebruiksfase wordt intern gesaldeerd. Als gevolg van de herontwikkeling van het sportpark Zuilense Vecht komt een deel van de huidige emissies te vervallen. Deze emissies vervallen enerzijds door het vervallen van gasaansluitingen en daarnaast door het wegvallen van bemesting, doordat graslanden worden vervangen door kunstgrasvelden. De vervallen emissies kunnen ingezet worden om intern te salderen. Er is daardoor geen sprake van een netto toename in stikstofdepositie in de gebruiksfase. Aangezien geen sprake is van een netto toename in stikstofdepositie worden er geen nadelige milieueffecten verwacht. *Soorten* Op 24 maart 2022 is het ecologisch onderzoek voor Zuilense Vecht opgeleverd[7]. Uit het onderzoek blijkt het plangebied geen functie te hebben voor de huismus, gierzwaluw, sperwer en kleine modderkruiper. Voor de gewone dwergvleermuis is de doorgaande watergang met aansluitende bomenrijen aan de oostkant van het plangebied essentieel foerageergebied. Het gehele plangebied fungeert daarnaast als foerageergebied voor de ruige dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en watervleermuis. Figuur 3.1 geeft de locaties van het foerageergebied weer. De paarse vlakken geven het essentieel foerageergebied weer.

[7] Regelink Ecologie & Landschap (24 maart 2022) Onderzoek huismus, gierzwaluw, sperwer, vleermuizen en kleine modderkruiper. Sportpark Zuilense Vecht, Maarssen & Utrecht

Projectnaam	**Zuilense Vecht**



Figuur 3.1 Gebieden behorend tot het (essentieel) foerageergebied

Voor vleermuizen zijn in het gebied geen essentiële vliegroutes, zomer-, winter- en/of kraamverblijfplaatsen waargenomen. Er zijn geen aanwijzingen voor winterverblijfplaats voor grotere aantallen vleermuizen. Indien de gemeente afdoende maatregelen neemt om de lichtsituatie in het essentieel foerageergebied ongewijzigd te laten, leiden de werkzaamheden niet tot een verslechtering van het essentieel foerageergebied en zijn negatieve effecten op de functionaliteit van verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis niet te verwachten. In dat geval is er geen ontheffing nodig. Maatregelen die de gemeente treft zijn onder andere het realiseren van een Groene Strip, waarmee centraal in het gebied een grasveld met bomen wordt aangelegd. Daarnaast wordt aan de noordkant van de Zuilenselaan een plas-dras/moeraszone aangelegd. Deze gebieden trekken insecten aan, waardoor de foerageermogelijkheden in het plangebied aanzienlijk toenemen. Hierdoor blijft de situatie voor vleermuizen in balans en wordt het gebied voor andere diersoorten versterkt."

Om negatieve effecten op het essentieel foerageergebied te voorkomen, wordt het centrale deel van het essentieel foerageergebied langs de doorlopende watergang met aansluitende bomenrijen behouden. Dit wordt gewaarborgd doordat:

- Bouwwerkzaamheden enkel plaatsvinden aan het uiterste noorden en uiterste zuiden van het essentieel foerageergebied

Projectnaam	Zuilense Vecht

- Alle bomen en ondergroei buiten de te kappen zone (zie volgende bullet) blijven behouden, enkele gevallen uitgezonderd
- De zone met heesters en opschot langs de sportvelden aan de Norbruislaan wordt gehandhaafd omdat deze belangrijk is als verbindingszone voor dieren

In de ontwikkeling worden daarnaast drie nieuwe doorgangen in de bomenrij met ondergroei langs de watergang, richting de Burgemeester Norbruislaan, gerealiseerd. De drie doorgangen worden gerealiseerd met het oog op autoverkeer van de bewoners, fietsverkeer door het groene deel en voor de nieuwe sportaccommodatie. Voor deze drie doorgangen worden enkele bomen inclusief ondergroei gerooid. De effecten van de te rooien bomen worden per locatie gecompenseerd.

- Aan het zuidelijke uiteinde, bij de nieuwe Utrechtse woonwijk, wordt een nieuwe doorgang gerealiseerd voor autoverkeer (maximaal 5,5 m breed). Vanwege verkeers- en sociale veiligheid wordt deze doorgang verlicht. Aangezien de nieuwe doorgang zich aan het zuidelijke einde van het essentieel foerageergebied bevindt, blijft het centrale deel intact
- Ter hoogte van het nieuwe clubgebouw van URV/Elinkwijk wordt een nieuwe doorgang gerealiseerd, welke enkel is bedoeld voor voetgangers tussen de parkeerplaats aan de Norbruislaan en het clubgebouw. Om de effecten van deze doorgang te beperken wordt het pad maximaal 3 m breed. De totale doorgang waarbinnen bomen en ondergroei worden gerooid is maximaal 10 m breed. Voor de verlichting wordt vleermuisvriendelijke verlichting gebruikt
- Tussen de zuidelijke autodoorgang en de doorgang bij URV/Elinkwijk wordt een nieuwe doorgang gerealiseerd voor fietsverkeer. Om de effecten van deze doorgang te beperken wordt het fietspad maximaal 3,5 m breed. De totale doorgang waarbinnen bomen en ondergroei gerooid worden, wordt zo klein als mogelijk gehouden. Om uitstraling richting water/bomensingel te minimaliseren moet de plaatsing, locatie en afscherming goed afgestemd worden op het gebruik van vleermuizen. Om onderbrekingen in begroeiing in het essentieel foerageergebied langs de watergang te minimaliseren, wordt een boom met grote boomkroon op de hoek van het fietspad met de watergang geplaatst, om te dienen als ‘hop-over’. Voor de verlichting wordt vleermuisvriendelijke verlichting gebruikt

Daarnaast wordt ter compensatie de groenstructuur (struweel/ondergroei) onder de bomenrij langs de watergang versterkt, bijvoorbeeld met aanplant van extra inheemse struiken op open plekken en aan aangepast snoeibeheer, om lichtverstrooiing vanuit de nieuwe wijken naar het essentieel foerageergebied te voorkomen. Ten aanzien van de verlichting van de sportvelden, wordt de huidige situatie in stand gehouden.

Maatregelen die hiervoor genomen kunnen worden zijn:

- Het beperken van het aantal lichtmasten
- Het afschermen van armaturen en/of werken met armaturen die een scherpe ‘cut-off’ hebben, zodat er zo weinig mogelijk strooilicht naar achteren valt

Projectnaam	Zuilense Vecht
	• Het afschermen van het essentieel foerageergebied van verlichting door bijv. de struweelzone en/of de kroonzone van de bomenrij langs de watergang te verstevigen met extra aanplant. Het snoeibeheer moet hier ook op zijn aangepast • Het afschermen van het essentieel foerageergebied middels kunstmatige schermen. Wanneer hiervoor wordt gekozen moet dit worden afgestemd op de situatie ter plekke en rekening worden gehouden met overige natuurwaarden Daarnaast verdwijnt bij de sloop van het gebouw van VV Maarssen en de hierbij gepaarde bomenkap een paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuizen. Voor het verwijderen van de paarverblijfplaats is een ontheffing op de Wet natuurbescherming nodig. De omgeving bestaat uit veelal oude woningen met spouwmuur. Hierdoor zijn er voor de gewone dwergvleermuis in de directe omgeving voldoende alternatieve geschikte locaties voor een paarverblijfplaats, waardoor de staat van instandhouding voor de lokale populatie niet in het geding komt. Ten slotte is het plangebied potentieel geschikt leefgebied/groeiplaats voor soorten van de Utrechtse soortenlijst: tjiftjaf, merel, grote klokjesbij, klokjesdikpoot, lathyrusbij, veldlathyrus, goudporieboleet en franjeamaniet. De bomenkap gerelateerd aan de sloop van het gebouw van VV Maarssen leidt niet tot negatieve effecten voor de doelsoorten van de gemeente Utrecht en Stichtse Vecht. In de nieuwe situatie wordt het plangebied zelfs geoptimaliseerd, waardoor een hogere potentie is voor de doelsoorten van beide gemeenten. Door de geplande ingreep wordt het plangebied in de nieuwe situatie geschikt gemaakt als essentieel leefgebied voor de huismus. In de huidige situatie wordt het plangebied slechts sporadisch bezocht door deze soort. In de nieuwe situatie worden nestlocaties en extra groene elementen gerealiseerd. Mits de mitigerende maatregelen ten aanzien van de lichtsituatie in het foerageergebied en vervolgstappen zoals het aanvragen van een ontheffing Wet natuurbescherming en het opstellen van een mitigatieplan, verlichtingsplan en ecologisch werkprotocol worden uitgevoerd, worden voor beschermde soorten geen nadelige milieueffecten verwacht. **Gezondheid** Gezonde verstedelijking is één van de speerpunten van de gemeente Utrecht en daarmee ook kaderstellend voor de ontwikkeling van dit plangebied. Zuilense Vecht als sportief park sluit goed aan bij de ambities die de gemeente Utrecht heeft in het kader van een gezonde leefomgeving: deze dient bespeelbaar te zijn en uit te nodigen tot beweging en sporten. Daarnaast zijn geluidsniveau en luchtkwaliteit belangrijke thema's in de nota 'Gezondheid voor iedereen' van de gemeente Utrecht[8]. De resultaten van deze onderzoeken worden in de volgende twee tabelonderdelen behandeld. Vanuit het thema gezondheid worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen verwacht.

[8] Gemeente Utrecht (2019) Gezondheid voor iedereen. Volksgezondheidsbeleid Utrecht 2019 – 2023

Luchtkwaliteit

In juli 2021 is een onderzoek opgeleverd in het kader van luchtkwaliteit[9]. Uit de verkeersmodellering bleek het plan mogelijk in betekenende mate te kunnen bijdragen, waarop een nader onderzoek naar de luchtkwaliteit is uitgevoerd. In het plangebied worden de wettelijke grenswaarden voor stikstofdioxide (NO2) en fijnstof (PM10 en PM2,5) in de jaren 2020 en 2030 (met plan Zuilense Vecht) ten aanzien van de huidige situatie niet overschreden. Dit betekent dat wordt voldaan aan het wetgevende kader voor luchtkwaliteit, zoals vastgelegd in hoofdstuk 5.2 van de Wet milieubeheer.

Tabel 2: Maximaal berekende jaargemiddelde concentraties luchtkwaliteit Zuilense Vecht voor NO_2, fijn stof en EC

		Wettelijke grenswaarde	WHO-advieswaarde		Concentratie Luchtkwaliteit
Stof	**Type Norm**	**Concentratie (µg/m³)**	**Concentratie (µg/m³)**	**Max. overschrijdingen per jaar**	**Jaargemiddelde (µg/m³)**
NO_2	jaargemiddelde	40	10	-	2020 (1): 20,26
	uurgemiddelde	200 (60)	-	18	2030 (2): 13,95 2030 (3): 14,16
Fijn stof (PM10)	jaargemiddelde	40	15	-	2020 (1): 19,10
	daggemiddelde	50 (31,3)	-	35	2030 (2): 15,48 2030 (3): 15,56
Fijner stof (PM2,5)	Jaargemiddelde	25	5	-	2020 (1): 11,45
	jaargemiddelde	20	-	-	2030 (2): 8,18 2030 (3): 7,97
Elementair Koolstof (EC)	-	-	-	-	2020 (1): 0,64
	-	-	-	-	2030 (2): 0,46 2030 (3): 0,29

Figuur 3.1 Overzicht wettelijke grenswaarden en maximaal berekende jaargemiddelde concentraties luchtkwaliteit Zuilense Vecht

De WHO daarentegen adviseert (nieuwe waarden zijn vastgesteld op 22 september 2021) een waarde van 10 NO2 per µg/m³, waar de NO2-bijdrage in 2020 20,26 in µg/m³ was en dat in 2030 (met plan Zuilense Vecht) 14,16 NO2 per µg/m³ bedraagt. Daarnaast adviseert de WHO een waarde van 15 PM10 per µg/m³, waar de PM10-bijdrage in 2020 19,10 bedroeg en in 2030 (met plan Zuilense Vecht) 15,56 PM10 per µg/m³ zal bedragen. Ten slotte adviseert de WHO een PM2,5-waarde van 5 PM2,5 per µg/m³, waar de PM2,5-bijdrage in 2020 11,45 PM2,5 per µg/m³ bedraagt en in 2030 (met plan Zuilense Vecht) 8,18 PM2,5 per µg/m³ zal bedragen. Het plan voldoet zodoende in de huidige situatie en bij de voorziene ontwikkeling aan geen van de, op 22 september 2021 vastgestelde, advieswaarden van de WHO. Echter, aangezien het plan voldoet aan het wetgevende kader voor luchtkwaliteit en risico's voor de volksgezondheid niet aannemelijk lijken, worden geen belangrijke nadelige milieueffecten verwacht.

Geluid

Het plangebied van het onderzochte project ligt binnen de vanuit de Wet geluidhinder relevante geluidszones van de Amsterdamsestraatweg, Burgemeester Norbruislaan

[9] Omgevingsdienst regio (2022) Utrecht Notitie luchtkwaliteit Zuilense Vecht

Projectnaam	Zuilense Vecht
	(gemeente Utrecht)/Sweserengseweg (gemeente Stichtse Vecht), spoorlijn Utrecht-Amsterdam en industrieterrein Lage Weide. Uit het geluidsonderzoek[10] blijkt dat de geluidsbelasting, als gevolg van het wegverkeer van de Sportparkweg, op de gevels van geluidsgevoelige bestemmingen maximaal 60 dB bedraagt en daarmee de voorkeursgrenswaarde met 12 dB overschrijdt. Bij de nadere uitwerking van het ontwerp zal extra aandacht besteed moeten worden aan de realisatie van een geluidluwe gevel, rustige buitenruimte en een akoestisch gunstige woonindeling voor alle woningen. Dit geldt als voorwaarden die verbonden zijn aan de hogere waarde. Tevens zal extra aandacht moeten worden besteed aan de geluidwering om te voldoen aan de geldende binnenwaarde (33 dB). De geluidsbelasting vanwege het wegverkeer van de Burgemeester Norbruislaan/Sweserengseweg bedraagt in de gemeente Stichtse Vecht maximaal 55 dB en overschrijdt daarmee de voorkeursgrenswaarde met 7 dB. In de gemeente Utrecht bedraagt de maximale geluidbelasting van deze bron 53 dB. De geluidbelasting vanwege het spoor voldoet op de voorziene woningen aan de daarvoor geldende voorkeurgrenswaarde. Op het onderwijsgebouw bedraagt de geluidbelasting 55 dB en wordt de voorkeurkeursgrenswaarde voor onderwijsfuncties overschreden met 2 dB. Industrieterrein Lage Weide kan voldoen aan de maximale ontheffingswaarde van 55 dB(A). De Amsterdamsestraatweg zorgt niet voor geluidsbelastingen boven de voorkeursgrenswaarde. De gecumuleerde geluidsbelasting blijft nog binnen de maximaal te ontheffen waarde. Ook vanuit gezondheidsperspectief is deze geluidsbelasting acceptabel. In de gemeente Stichtse Vecht is hier ook het geluid van het scheepvaartlawaai bij betrokken. De maximale ontheffingswaarden worden niet overschreden. Voor dit plan moet, parallel aan de ruimtelijke procedure, per gemeente een hogere waarde procedure voor de genoemde geluidsbronnen worden doorlopen. Aangezien de maximale ontheffingswaarden niet worden overschreven worden in het kader van geluid geen nadelige milieueffecten verwacht, mits er in het ontwerp voor alle woningen geluidluwe gevels, rustige buitenruimte en akoestisch gunstige woonindelingen aangebracht worden.

[10] Ontwikkelorganisatie Ruimte, Gemeente Utrecht (2022) Akoestisch onderzoek Zuilense Vecht

Externe veiligheid

Hogedrukaardgasleiding W-500-01

Nabij het plangebied ligt de Corridor Amsterdam-Rijn en in het plangebied ligt een hogedrukaardgasleiding, welke zijn geanalyseerd in het kader van externe veiligheid[11]. De hogedrukaardgasleiding W-500-01 heeft geen plaatsgebonden risicocontour van $PR10^{-6}$ per jaar ter hoogte van het plangebied. Dit betekent dat wordt voldaan aan de gestelde grenswaarde uit het Bevb voor het plaatsgebonden risico. Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling. De hoogte van het groepsrisico ter hoogte van het plan ligt onder de 10 % van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico. Daarnaast wordt het hoogste punt van het groepsrisico door de voorgenomen ontwikkeling niet beïnvloed. Er worden voor dit thema geen nadelige milieueffecten verwacht.

Corridor Amsterdam-Rijn

Voor de Corridor Amsterdam-Rijn is geen sprake van een plaatsgebonden risicocontour van PR10-6 per jaar. Dit betekent dat wordt voldaan aan de gestelde grenswaarde uit het Bevb voor het plaatsgebonden risico. Door middel van de vuistregels, gegeven in de bijlage van de HART, is geconcludeerd dat er geen RBM II berekening nodig is om het groepsrisico te berekenen. De Corridor Amsterdam-Rijn overschrijdt de oriëntatiewaarde niet. Bovendien wordt 10 % van de oriëntatiewaarde niet overschreden omdat er geen aanwezigheidsdichtheden groter dan 500 personen per hectare voorkomen en er worden geen toxische stoffen van de categorie LT2 en GT3 over de Corridor Amsterdam-Rijn getransporteerd.

Voor de Corridor Amsterdam-Rijn geldt een vrijwaringszone van 25 m, gemeten vanaf de begrenzingslijn van de rijksvaarweg. Er worden geen nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten gerealiseerd in deze zone. Er worden voor het thema externe veiligheid geen nadelige milieueffecten verwacht.

Milieuhinder bedrijvigheid

Plangebied Zuilense Vecht ligt nabij enkele bedrijven(terreinen), waarop onderzocht is of deze van mogelijk negatieve milieu-invloed zouden zijn op de voorgenomen plannen[12]. De meeste bedrijven(terreinen) hebben geen relevante milieu-invloed in het gebied. Uit aanvullende berekeningen blijkt dat de (nog vergunde) invloed van het bedrijf Durail als acceptabel kan worden geacht. Door het aanhouden van een afstand van 30 m tot aan het sportpark kan overmatige hinder vanwege de inrichting richting woningen ook worden voorkomen. De aanwezige bedrijvigheid rond het plangebied leidt naar verwachting niet tot onevenredige hinder. Anderzijds zal ook de woningbouw die gepland staat in het gebied geen belemmering zijn voor de uitvoering van bedrijfsmatige activiteiten. In het kader van de omliggende bedrijvigheid worden geen nadelige milieueffecten verwacht.

Geur

Lage Weide, het bedrijventerrein ten zuidwesten van het plangebied, heeft een geurcontour in zijn bestemmingsplan. Omdat de te realiseren geurgevoelige objecten in het plangebied zijn gelegen buiten deze geurcontour, is sprake van een aanvaardbaar

niveau van geurhinder en een goed woon- en leefklimaat voor wat betreft geur[13]. In het kader van geur worden geen nadelige milieueffecten verwacht.

Bodem en grondwater

Bodem

Onderzoeken van beide gemeenten met betrekking tot de bodemkwaliteit van het gebied heeft niet geleid tot noemenswaardige negatieve vondsten[14]. Doordat de bodem niet dermate verontreinigd is, bestaat ten aanzien van de bodemkwaliteit geen belemmering voor de toekomstige bestemmingen. Met betrekking tot het thema bodem worden geen nadelige milieueffecten verwacht.

Grondwater

De ontwateringsdiepte, het hoogteverschil tussen maaiveld en de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG), moet volgens de norm van de gemeente Utrecht minimaal 0,7 m te bedragen. De GHG ligt op 0,50 m -NAP waardoor een maaiveldhoogte van minimaal 0,20 m +NAP nodig is om te voldoen aan de norm[15]. Aan de hand van de AHN4 en de GHG is berekend welke delen van het plangebied wel en niet voldoen aan de norm. Hieruit blijkt dat het gehele plangebied voldoet aan deze norm. Voor Stichtse Vecht geldt dat een plaatselijke peilbuis weergeeft dat er sprake is van een RHG (representatie hoogste grondwaterstand) van 0,40 m -NAP. Om die reden wordt voor de Stichtse Vecht deze waarde als maatgevend aangehouden. Om wateroverlast vanuit de ondergrond te voorkomen dienen wanden en vloeren van parkeergarages vloeistofdicht uitgevoerd te worden. Nadelige milieueffecten worden in het kader van het grondwater niet verwacht.

Water en klimaatadaptatie

Watersysteem

Voor Zuilense Vecht is een wettelijk verplichte waterparagraaf opgenomen, een ruimtelijke onderbouwing van de huidige en toekomstige waterhuishoudkundige situatie. Het toekomstig watersysteem wordt door de voorziene ruimtelijke aanpassingen opnieuw ontworpen. Zo zal in het nieuwe ontwerp regenwater in de woonwijken versneld tot afstroming komen vanwege de extra verharding. Om deze reden wordt conform het beleid van de gemeenten en het hoogheemraadschap extra berging binnen het plangebied gerealiseerd van minimaal 7.800 m^2. Dit gebeurt grotendeels in het noorden en het midden van het plangebied. Aangezien de verharding in het plangebied toeneemt, zal er watercompensatie moeten plaatsvinden. Watercompensatie vindt plaats door het aanleggen van oppervlaktewater, natuurvriendelijke oevers. Daarnaast wordt er waterberging gerealiseerd onder kunstgrasvelden, door de aanleg van groene of blauwe daken op nieuwbouw en wadi's in binnentuinen. De waterberging in het midden van het plangebied betreft een plas voorzien van enkele eilandjes. In het noorden van het

[11] Oostkracht10 (2019) Kwantitatieve risicoanalyse – Zuilense Vecht
[12] Ontwikkelorganisatie Ruimte, Gemeente Utrecht (9 april 2021) Zuilense Vecht, Bedrijven en Milieuzonering
[13] Gemeente Utrecht (2021) Bestemmingsplan Zuilense Vecht, paragraaf geur
[14] Gemeente Utrecht (2021) Bestemmingsplan Zuilense Vecht, paragraaf bodem
[15] Stadsingenieurs Gemeente Utrecht (2021) Waterparagraaf Zuilense Vecht

Projectnaam	Zuilense Vecht

plangebied wordt een groot oppervlaktewater gegraven. De separate watersystemen worden met elkaar verbonden door twee duikers, waarvan een met spindelschuif (zo kan indien nodig water worden rondgepompt door het watersysteem). Aan de zuidkant wordt een watergang gedempt, die in de huidige situatie een slechte waterkwaliteit kent en geuroverlast geeft. Op de locatie van de huidige zuidoostelijke watergang wordt een wadi gerealiseerd.

In een eerder uitgevoerde maatwerkberekening met een Tygron-model blijkt dat de peilstijging in de huidige en de toekomstige situatie bij een bui van 45 mm (T=10) beneden de 30 cm blijft[16]. Daarmee wordt voldaan aan de eis van het waterschap dat er geen peilstijging hoger dan 30 cm mag optreden bij een T=10 neerslagsituatie. Bij deze berekening is als eis opgenomen dat voor de woontoren in het Utrechtse deel van het plangebied geen verslechtering ten opzichte van de huidige situatie mag plaatsvinden. In het kader van water worden als gevolg van het plan geen nadelige milieueffecten verwacht.

Klimaatadaptatie

Omdat het beleidskader over klimaatadaptatie verschilt tussen Stichtse Vecht en Utrecht is gezamenlijk eisenpakket met betrekking tot klimaatadaptief bouwen bepaald. In het kader van hemelwater en droogte is een voorkeursvolgorde opgesteld voor de verwerking of lozing van hemelwater. Voor hitte zijn vier ontwerpprincipes uiteengezet om de gevoelstemperatuur te verlagen.

Hemelwater dient in het plangebied als volgt in onderstaande volgorde te worden verwerkt of geloosd:

1. Water vasthouden en nuttig gebruiken (geen lozing)
2. Water in de bodem doen infiltreren (bovengronds)
3. Water in de bodem doen infiltreren (ondergronds)
4. Water direct lozen in oppervlaktewater
5. Lozen in een hemelwaterstelsel
6. Lozen in een vuilwaterriool (Wanneer het redelijkerwijs niet mogelijk is om gebruik te maken van bovenstaande lozingsroutes)

Om hittestress te voorkomen gelden voor het plangebied de volgende vier ontwerpprincipes:

1. Elke straat biedt schaduw (bij voorkeur door planten en bomen) op een hete dag:
    a. De belangrijkste looproutes, bijvoorbeeld winkelstraten, van en naar station en marktpleinen, bieden op het heetst van de dag 40 % schaduw. De voorkeur is natuurlijke schaduw door planten en bomen, in plaats van bouwkundige constructies
    b. Overige loopgebieden bieden op het heetst van de dag 30 % schaduw

[16] Aveco de Bondt (28 februari 2020) Rapportage Tygron pilot herinrichting sportpark Zuilense Vecht

Projectnaam	Zuilense Vecht
	2. Iedereen heeft beschikking tot een bereikbare koele verblijfsplek in de openbare ruimte. Deze koele plek ligt binnen 200 m van een gebouw/woning (voor kwetsbare groepen binnen 50 m of op eigen terrein) met minimaal 200 m^2 aaneengesloten schaduw bij voorkeur door bomen, en anders gebouwen en/of doeken. De locatie is ingericht als aantrekkelijke verblijfsplek 3. In zowel openbaar als privégebied is het streven minimaal 40 % groen per buurt in het horizontale vlak, oftewel maaiveld en daken (exacte percentage per wijktype wordt nog bepaald) 4. Maximaal 60 % verharding. Denk hierbij ook aan het uitgangspunt 'groen, tenzij', waar groene daken en groene gevels, meer grote bomen, minder verharding en meer groen invulling aan geven Ten slotte is een klimaatstresstest uitgevoerd, die zes aandachtsgebieden in het plangebied aanwijst. Deze gebieden zijn extra kwetsbaar voor wateroverlast. Door voldoende waterberging in de groenstructuur en op straat te realiseren, en bebouwing bewust hoger aan te leggen, kan wateroverlast beperkt of voorkomen worden. Middels het eisenpakket voor klimaatadaptief bouwen worden als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen geen nadelige milieueffecten verwacht. **Verkeer** Het plan Zuilense Vecht leidt tot een toename in verkeersbewegingen en tot een andere verdeling van het verkeer over het netwerk, blijkt uit de verkeersmodellering die uitgevoerd is voor het plan[17]. Ten opzichte van de autonome situatie 2030 blijkt dat de verkeersintensiteiten in de Sportparkweg Noord (+16 %), Sportparkweg Zuid (+25 %) en in de Jan van Zutphenlaan (+70 %) relatief het meest toenemen. Op de overige wegvakken nemen de verkeersintensiteiten circa 10 % toe ten opzichte van de autonome situatie 2030. De aanzienlijke modelmatige verkeerstoename in de Jan van Zutphenlaan is het gevolg van de knip in het Theo Thijssenplein. In het verkeersmodel wordt de Jan van Zutphenlaan een doodlopende straat waar de verkeersgeneratie een groot deel van de wijk aan opgehangen is. In werkelijkheid ligt de situatie anders: de wijk kent meerdere entrees en loopt de Jan van Zutphenlaan over in de Minister Talmastraat. Ondanks de grote relatieve toename van verkeer in sommige straten, blijven de verkeerintensiteiten, ook in de Jan van Zutphenlaan, in absolute zin binnen de normen die voor dat type wegen gehanteerd worden: • 'Stedelijke verbindingswegen' zoals de Burgemeester Norbruislaan en de Sweserengseweg zijn ontworpen en ingericht om grote stromen verkeer (> 15.000 motorvoertuigen/etmaal) af te wikkelen. Voor de Burgemeester Norbruislaan is er in de nieuwe situatie sprake van 13.950 motorvoertuigen/etmaal. Voor de Sweserengseweg geldt 15.520 motorvoertuigen/etmaal

[17] Gemeente Utrecht (2022) Verkeersmodellering Zuilense Vecht

Projectnaam	Zuilense Vecht

- Een wijkontsluiting met een snelheidsregime van 50 km/uur, zoals de Sportparkweg, is ontworpen en ingericht om 10.000-15.000 motorvoertuigen per etmaal af te wikkelen. Voor de Sportparkweg Noord is er in de nieuwe situatie sprake van 10.340 motorvoertuigen/etmaal. Voor de Sportparkweg Zuid bedraagt dit 6.160 motorvoertuigen/etmaal
- Een woonstraatje (30 km/uur) zoals de Jan van Zutphenlaan is geschikt om circa 2.500- 3.500 motorvoertuigen af te wikkelen. In absolute zin is er in de nieuwe situatie sprake van 2.650 motorvoertuigen/etmaal

Het afsluiten van het Theo Thijssenplein leidt modelmatig eveneens tot een toename van het verkeer door de Van Heesstraat. Het is echter niet zo dat al het verkeer dat nu rijdt via het Theo Thijssenplein via de Van Heesstraat gaat rijden. Een deel van het verkeer zal voortaan via de noordzijde (Jan van Zutphenlaan) de buurt inrijden en een deel via de Van Heesstraat. Uit de berekeningen blijkt dat de toename van verkeer door de Van Heesstraat 9 % zal bedragen, wat neer komt op een aantal van 3.270 motorvoertuigen/etmaal. Het totaal aantal verkeer blijft daarmee binnen de acceptabele grenswaarden.

Na de realisatie van het plan is er sprake van een drietal ontsluitingen uit het gebied. De Utrechtse woningen in het zuidelijke bouwdeel worden ontsloten via de Amsterdamsestraatweg en het noordelijke bouwdeel (en voorzieningen aldaar) worden ontsloten via de Burgemeester Norbruislaan. De woningen en voorzieningen in Stichtse Vecht worden ontsloten via de Sportparkweg. De parkeerterreinen ten behoeve van het sportpark zijn wisselend ontsloten via de Sportparkweg, de Amsterdamsestraatweg en de Burgemeester Norbruislaan.

Met betrekking tot het thema verkeer worden geen nadelige milieueffecten verwacht.

Parkeren

In onderstaande paragrafen wordt eerst ingegaan op het autoparkeren bij de sportieve functies en de woonvelden. Vervolgens wordt het fietsparkeren uitgelicht.

Autoparkeren sportieve functies

Het autoparkeren voor de sportieve functies in Zuilense Vecht vindt plaats op vier openbare parkeerplaatsen: aan de Sportparkweg, Amsterdamsestraatweg, de parkeerstroken aan de Burgemeester Norbruislaan en bij Sporthal Zuilen. De tijdelijke parkeerplaats nabij de rotonde in Stichtse Vecht verdwijnt. Langs de Amsterdamsestraatweg wordt een nieuw parkeerterrein gerealiseerd, als aanvulling op de bestaande parkeerterreinen langs de Sportparkweg en naast Sporthal Zuilen. Door haar solitaire ligging, ruime parkeergelegenheid en het ontbreken van directe autoverbindingen met omliggende buurten kan het sportpark beschouwd worden als een opzichzelfstaand parkeersysteem. Het sportpark beslaat zowel de gemeente Utrecht als de gemeente Stichtse Vecht. Dit resulteert in een gezamenlijke parkeervraag van in totaal 458

Projectnaam	Zuilense Vecht

parkeerplaatsen bij een parkeeraanbod van 717[18]. Per saldo is er sprake van een fors overschot aan parkeerplaatsen, waarmee pieken, zoals bij toernooien of belangrijke wedstrijden, opgevangen kunnen worden. Dit biedt tevens ruimte om de noodzakelijke overloop vanuit de noordelijke woonvelden op te vangen. Lokaal treedt er een klein cijfermatig tekort op van 20 parkeerplaatsen op het parkeerterrein bij sporthal Zuilen. Dit betekent dat een klein aantal bezoekers, in theorie, niet kan parkeren op de voor hen dichtstbijzijnde parkeerlocatie. Zij moeten uitwijken naar de parkeerstrook aan de Burgemeester Norbruislaan, waar nog ruim voldoende lege plekken zijn. Die ligt weliswaar iets verder weg, maar nog altijd binnen de acceptabele loopafstand van 250 m.

Autoparkeren woonvelden

In de woonvelden is het uitgangspunt dat het autoparkeren voor bewoners opgelost wordt binnen de bouwblokken: overwegend op maaiveld, waar dat niet mogelijk is wordt parkeren in of onder de bebouwing gerealiseerd. In Stichtse Vecht zijn de bezoekersparkeerplaatsen grotendeels gepositioneerd langs de Sportparkweg en in de woonstraten, aangevuld met enkele plekken op het bestaande parkeerterrein langs de Sportparkweg. In Utrecht vindt het bezoekersparkeren deels plaats in de woonstraten tussen de bouwblokken en deels op het bestaande parkeerterrein en de openbare parkeerstrook langs de Burgemeester Norbruislaan. Zowel in Utrecht als in Stichtse Vecht zijn de randen van de woonvelden richting het lint en richting de sportvelden autovrij.

Voor Utrecht[19] komt de totale parkeervraag voor de noordelijke woonvelden uit op 256 private parkeerplaatsen en 103 openbare parkeerplaatsen. Dit betekent een netto parkeervraag (zonder dubbelgebruik) van 359 parkeerplaatsen. Het aanbod aan parkeerplaatsen betreft 221 private parkeerplaatsen. Dit betekent een overloop van 138 parkeerplaatsen. Uit de parkeerbalans blijkt dat met optimaal dubbelgebruik van bewoners en werknemers de parkeervraag afneemt tot maximaal 284 parkeerplaatsen. Dit zorgt ervoor dat de overloop afneemt tot 63 parkeerplaatsen. Via een parkeerdrukmeting uitgevoerd in april 2022[20] is aangetoond dat momenteel slechts enkele tientallen van de 262 parkeerplaatsen op de Burgmeester Norbruislaan bezet zijn. De capaciteit in de praktijk blijkt dusdanig groot dat een overloop van de bezoekers van de noordelijke woonvelden opgevangen kan worden. Dit geldt ook voor de toekomstige situatie waarin sprake is van een toename van de parkeervraag op deze strook als gevolg van de herinrichting van het Sportpark Zuilense Vecht. Zo is de verwachting dat de circa 50 parkeerders met als bestemming Elinkwijk zich na de herinrichting verplaatsen naar de parkeerstrook aan de Burgemeester Norbruislaan en neemt de parkeervraag toe als gevolg van nieuwe functies in het sportpark.

De berekende parkeerdruk blijft te allen tijde onder de 90 %. De functies sport en wonen zijn qua parkeren bovendien goed te combineren. Op de momenten dat de parkeervraag

[18] Gemeente Utrecht (2022) Parkeren Stichtse Vecht
[19] Gemeente Utrecht (2022) Parkeerbalans Zuilense Vecht
[20] Gemeente Utrecht (2022) Parkeerbalans Zuilense Vecht

Projectnaam	Zuilense Vecht
	vanuit sport het hoogst is, is de vraag vanuit wonen laag en vice versa. Er zullen op het maatgevende moment (zaterdagmiddag) van het sportpark, evenementen uitgezonderd, naar verwachting ruim 180 van de 270 parkeerplaatsen bezet zijn, inclusief de op dat moment 59 bezoekers van de functies in de woonvelden. De parkeerdruk op dat moment bedraagt 69 %. Op zaterdagavond is de parkeervraag vanuit de noordelijke woonvelden met 89 weliswaar hoger, maar is de vraag vanuit sportfuncties weer lager. De zuidelijke woonvelden staan op zichzelf en zijn ruimtelijk afgezonderd van het noordelijke woonveld. De totale parkeervraag bedraagt hier 24 private parkeerplaatsen en 6 parkeerplaatsen in de openbare ruimte. Samengenomen betekent dit een netto parkeervraag van 30 parkeerplaatsen. Het aanbod aan parkeerplaatsen betreft 37 private parkeerplaatsen. Er is daarom geen sprake van overloop in de zuidelijke woonvelden. Volgens de parkeerbalans voor de woonvelden binnen Stichtse Vecht, op basis van 150 woningen, moeten er in totaal 239 parkeerplaatsen aanwezig zijn voor bewoners en bezoekers (op maaiveld, half verdiept of ondergronds)[21]. Dubbelgebruik van de parkeerplaatsen op de hoek Sportparkweg-Amsterdamsestraatweg is hierin meegenomen (4 parkeerplaatsen). In totaal kunnen er 35 parkeerplaatsen op maaiveldniveau worden gerealiseerd voor bezoekers langs de Sportparkweg, de instekers bij de entree van de wijk en op de hoek Sportparkweg-Amsterdamsestraatweg. In de binnenterreinen op maaiveld kunnen er in totaal 192 parkeerplaatsen worden gerealiseerd voor de bewoners. In totaal zijn er 227 parkeerplaatsen (192+35) op maaiveld voor bewoners en bezoekers. Bij het realiseren van het maximale aantal woningen tot 150 zal aanvullende parkeerruimte in het plan moeten worden opgenomen of een aanpassing moeten plaatsvinden in het type woningen. Zo kan gedacht worden aan ondergrondse parkeerplaatsen in de binnenterreinen. Op die manier kunnen er 210 parkeerplaatsen worden gerealiseerd voor de bewoners. Dit zorgt voor 245 (210+35) parkeerplaatsen in totaal. *Fietsparkeren* Op het gebied van fietsparkeren wordt de ontwikkeling getoetst aan de kwaliteit- en kwantiteitseisen zoals gesteld in het vigerende gemeentelijk fietsparkeerbeleid: de 'Parkeervisie 2021 Fiets- en autoparkeren in een groeiend Utrecht' en de 'beleidsregels parkeernormen fiets 2021'. De appartementen krijgen een collectieve fietsvoorziening, de grondgebonden woningen een goed bereikbare fietsenberging inpandig of een mee-ontworpen berging. Deze stallingen komen op eigen terrein en moeten, om het gebruik van de fiets te stimuleren, in kwantiteit en kwaliteit (locatie, toegankelijkheid, helling et cetera) voldoen aan de uitgangspunten zoals beschreven in het vigerende parkeerbeleid en Bouwbesluit.

[21] Gemeente Utrecht (2022) Parkeren Stichtse Vecht

Projectnaam	Zuilense Vecht

Voor bezoekers die op de fiets naar het sportpark komen wordt voldoende formele en informele fietsparkeergelegenheid op logische plekken gerealiseerd. Voor de gebouwde voorzieningen als de sporthal Zuilen en het horecapaviljoen worden de daarvoor geldende normen gebruikt. Voor de sportvelden zijn geen passende normen beschikbaar en is in overleg met de verenigingen een inschatting gemaakt op basis van ervaringscijfers. Dit aantal kan op een later moment eenvoudig uitgebreid worden. Dan zijn er nog informele functies als de urban sports en de speeltuin waar geen normen voor zijn. Ook daar worden enkele fietsnietjes geplaatst. In zijn totaliteit komen er op diverse strategische plekken in het sportpark circa 500 fietsparkeerplaatsen. Mocht blijken dat de vraag naar fietsparkeerplaatsen groter is dan verwacht, dan kan dit aantal op een later moment eenvoudig uitgebreid worden.

Voor het thema parkeren worden geen nadelige milieueffecten verwacht. De parkeervraag en het parkeeraanbod van de woningen en voorzieningen in het plangebied van de gemeente Utrecht en het Sportief Park zijn met elkaar in evenwicht en leiden naar verwachting niet tot nadelige milieueffecten.

Ruimtelijke kwaliteit

De basis van Zuilense Vecht bestaat uit landschappelijke elementen. Een gebied dat gestructureerd en bijeen gehouden wordt door beplanting en water, sportclusters, woonvelden en parkeerplaatsen, die door deze landschappelijke elementen worden verbonden tot één ruimtelijke eenheid. De landschappelijke elementen sluiten aan op de lanen van de Burgemeester Norbruislaan en de Amsterdamsestraatweg. Hoewel de hoeveelheid oppervlakte groen afneemt, wordt deze zoveel mogelijk kwantitatief en kwalitatief gecompenseerd in de vorm van ecologische verbindingszones (onder andere in de Strip). De ecologische kwaliteit van het gebied wordt hierdoor vergroot.

Het gebied ontwikkelt zich tot één samenhangend functionerend sportpark met daarin sterke en vitale en waar mogelijk onderling samenwerkende sportverenigingen. Een aantal deelvelden kan worden gebruikt door verschillende sportverenigingen van beide gemeenten, vanuit het principe dat Zuilense Vecht één samenhangend sportpark is. Hoewel de sportverenigingen een prominente plek in het gebied hebben, ontstaat er door een compactere opzet ruimte voor het toevoegen van nieuwe woningen. De nieuwe woningen sluiten aan bij de aangrenzende bestaande bebouwing en op het sportief park. Hierbij wordt rekening gehouden met een nauwkeurige inpassing van bestaand groen, aansluitende bouwhoogtes en een passende identiteit. Naar de sportvelden toe heeft de woonbebouwing een representatieve en openbare zijde, zodat er maximaal contact ontstaat tussen wonen en sporten. Dit moet daarnaast bijdragen aan meer zicht op het park. Voor het thema ruimtelijke kwaliteit worden geen nadelige milieueffecten verwacht.

Projectnaam	Zuilense Vecht
	Trillingen Het spoor ligt circa 285 m van het plangebied af. Een onderzoek naar trillingshinder wordt alleen uitgevoerd bij plangebieden die zich binnen 100 m van het spoor bevinden. Het thema trillingen speelt daarom geen rol.
3) Kenmerken van het potentiële effect	
Bereik van het effect (geografisch en grootte getroffen bevolking)	Er zijn geen effecten te verwachten die uit te drukken zijn in geografische zone en/of grootte van de getroffen bevolking. Zie de behandeling van de milieuthema's in hoofdstuk 2 voor de onderbouwing van het ontbreken van deze effecten.
Grensoverschrijdend karakter	Gezien de ligging van het plangebied is grensoverschrijdend karakter niet van toepassing.
Orde van grootte en complexiteit effect	Effecten zijn tijdelijk, met maatregelen aan te pakken en met name zeer plaatselijk.
Waarschijnlijkheid effect	Het optreden van een aantal geringe effecten is waarschijnlijk, echter door het nemen van maatregelen kunnen deze effecten goed voorkomen en/of teniet worden gedaan.
Conclusie	De toetsing aan de selectiecriteria uit bijlage III (EU-richtlijn 2014/52/EU) maakt duidelijk dat er geen belangrijke nadelige effecten op het milieu optreden.

Bijlage 8 Beoordelingsbesluit m.e.r.

Ontwikkelorganisatie Ruimte
Duurzame Stad
Omgevingsrecht
Postadres Postbus 16200, 3500 CE Utrecht
Telefoon 14 030
www.utrecht.nl/

Gemeente Utrecht

Gemeente Utrecht
t.a.v. de heer [redacted]
Postbus 16200
3500CE Utrecht

Per mail: [redacted]

Behandeld door	[redacted]	**Datum**	9 mei 2023
Doorkiesnummer		**Ons kenmerk**	11209375 en 11209427/20230509
E-mail	[redacted]	**Onderwerp**	m.e.r.-beoordelingsbesluit Zuilense Vecht'.
Bijlage(n)	1		
Uw kenmerk		**Verzonden**	
Uw brief van		Bij antwoord datum, kenmerk en onderwerp vermelden	

Beste heer [redacted],

Wij hebben uw aanmeldnotitie voor een vormvrije m.e.r.-beoordeling ontvangen op 08-05-2023 (zaaknummer: 11209375; 11209427) voor het project 'Zuilense Vecht'.

Uw project
De gemeente Utrecht en de gemeente Stichtse Vecht werken samen aan de gebiedsontwikkeling Zuilense Vecht. Zuilense Vecht bestaat momenteel uit drie afzonderlijke sportparken: sportpark Daalseweide, sportpark Zuilen en sportpark Elinkwijk. Met het plan voor Zuilense Vecht willen de gemeenten de sportparken transformeren tot een gebied waar woningbouw, sport, maatschappelijke functies en groen samenkomen. Het totale plan maakt de realisatie van 450 woningen mogelijk (150 in de gemeente Stichtse Vecht en 300 in de gemeente Utrecht), de bouw van 2.400 m2 bvo aan onderwijs en 3.000 m2 bvo1 aan sportvoorzieningen in de gemeente Stichtse Vecht en circa 1.500 m2 bvo aan maatschappelijke functies, 750 m2 bvo aan sportfuncties en 50 m2 bvo aan horecavoorzieningen in de gemeente Utrecht. Voorliggende besluitbrief heeft betrekking op de ontwikkelingen binnen de gemeente Utrecht.

Het project is opgenomen in onderdeel D categorie 11.2 "Aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject" van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.). Het project blijft onder de drempelwaarden die bij deze categorie in het Besluit m.e.r. is opgenomen.

M.e.r.-beoordelingsbesluit
Wij hebben uw aanmeldnotitie beoordeeld en besluiten hierover het volgende:
Uit uw aanmeldnotitie blijkt dat er geen sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Er is daarom geen m.e.r.-procedure nodig, er hoeft er geen milieueffectrapport opgesteld te worden. Daarnaast blijkt uit de aanmeldnotitie dat het project geen significant effect op beschermde natuurgebieden (Natura2000) heeft.

Tot slot
Het m.e.r.-beoordelingsbesluit is onderdeel van het (ontwerp) bestemmingsplan. Belanghebbenden kunnen tijdens de procedure van het bestemmingsplan hun reactie geven op het m.e.r.-beoordelingsbesluit. Wilt u meer weten over de procedure van het bestemmingsplan en wie op welk moment kan reageren? Kijk op utrecht.nl/bestemmingsplan. Als u nog vragen heeft over dit m.e.r.-beoordelingsbesluit, kunt u contact opnemen met mevr. [redacted], m.e.r.-coördinator.

Met vriendelijke groet,
Namens het college van burgemeester en wethouders van Utrecht,

[redacted]
on 09-05-2023

Mevrouw [redacted]
Teamcoördinator Omgevingsrecht
Ontwikkelorganisatie Ruimte

Dit document is elektronisch aangemaakt, hierdoor staat er geen geschreven handtekening in de brief.

Bijlage 1 Vormvrije m.e.r.-beoordeling Zuilense Vecht, d.d. 8 mei 2023

Bijlage 9 Rapport bedrijven en milieuzonering

Zuilense Vecht

Bedrijven en Milieuzonering



9 april 2021
Kenmerk BMZ21RB001
Versie 2.0

Gemeente Utrecht

Utrecht.nl

Colofon

uitgave

Duurzame Stad
Ontwikkelorganisatie Ruimte
Gemeente Utrecht
030 - 286 00 00
info@utrecht.nl

in opdracht van

Afdeling Duurzame Stad
Organisatie Ontwikkelorganisatie Ruimte
Gemeente Utrecht

internet

www.utrecht.nl

rapportage

informatie

[redacted]

Inhoud

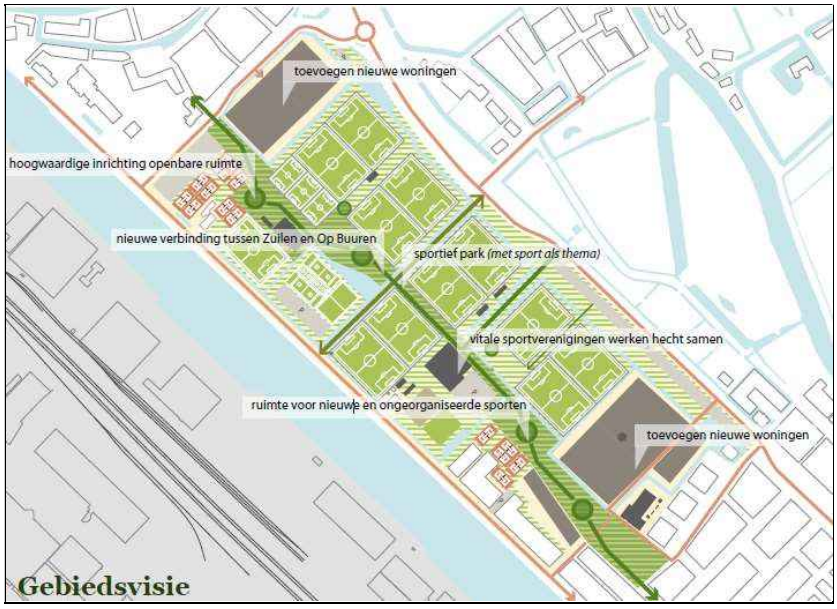
1	**Inleiding**	**4**
2	**Bedrijven en Milieuzonering**	**5**
3	**Situatie Zuilense Vecht**	**7**
3.1	Stichtse Vecht	7
3.2	Lage Weide	9
4	**Activiteiten binnen plan**	**14**
5	**Conclusie**	**15**

1 Inleiding

Voor het plangebied Zuilense Vecht wordt een bestemmingsplan gemaakt waarin nieuwe woningbouw wordt opgenomen (zie stedenbouwkundig plan in onderstaande figuur). Rond het gebied zijn meerdere bedrijven gelegen met een relevante milieu-invloed in dit gebied. Bedrijven dienen voor de verschillende milieuaspecten (zoals geluid en externe veiligheid) te voldoen aan wettelijke grenswaarden; het bestemmingsplan moet geen beperking voor de bedrijfsvoering tot gevolg hebben. Bij het opstellen van een bestemmingsplan dient echter ook rekening te worden gehouden met een goed woon- en leefklimaat voor de toekomstige bewoners. Dat kan verder gaan dan alleen het voldoen aan wettelijke regels. Goede ruimtelijke ordening voorkomt hinder en gevaar. Dit kan door voldoende afstand te houden tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en gevoelige functies (zoals woningen en onderwijsgebouwen).

Voor de beoordeling van dit aspect heeft de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) een publicatie opgesteld: Bedrijven en Milieuzonering. Daarbij wordt gekeken naar de wederzijdse invloed van bedrijven en woningen in en rond een plangebied en beveelt het een aan te houden afstand aan die afhankelijk is van de zwaarte van het bedrijf en het type omgeving. Toepassing van deze systematiek zorgt ervoor dat nieuwe bedrijven een passende locatie in de nabijheid van woningen krijgen en dat nieuwe woningen op een verantwoorde afstand van bedrijven worden gesitueerd.

Dit rapport geeft een overzicht van het gehanteerde kader conform de systematiek van Bedrijven en Milieuzonering en geeft daarna een overzicht en beoordeling van de relevante bedrijven in en rond het plangebied Zuilense Vecht.



2 Bedrijven en Milieuzonering

In de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering” is een stappenplan opgenomen dat gebruikt kan worden om de ruimtelijke inpasbaarheid van nieuwe woningen te toetsen. Een gemotiveerd antwoord op de volgende vragen is noodzakelijk:

- Kan ter plaatse een goed woon- en leefklimaat worden gerealiseerd?
- Worden de bestaande bedrijven niet onevenredig hun hun bedrijfsvoering geschaad?

Beantwoording van deze vragen geschiedt bij voorkeur via de volgende stappen:

Stap 1: Bepaal de relevante bedrijven en bedrijfsterreinen in de omgeving.

Stap 2: Bepaal de toelaatbare milieucategorieën (cf. vigerend bestemmingsplan) en bijbehorende aan te houden richtafstanden. De VNG-publicatie geeft voor elk type bedrijfscategorie een richtafstand. Onderstaande tabel geeft voor de betreffende milieucategorieën de daarbij behorende aan te houden afstand.

Tabel: Richtafstanden en omgevingstype

Milieucategorie	Richtafstand tot omgevingstype rustige woonwijk	Richtafstand tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m
5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1000 m	700 m
6	1500 m	1000 m

Als een bedrijfsperceel bijvoorbeeld maximaal categorie 3.2 bedrijven toestaat, geeft de VNG-publicatie een richtafstand van 100 meter tussen de grens van het bedrijfsterrein en de gevels van woningen in een “rustige woonwijk”. Een geluidgevoelige bestemming kan buiten die afstand worden toegelaten. Voor het aspect geluid kan dan worden aangenomen dat bij woningen e.d. geen hoger langtijdgemiddeld geluidsniveau zal optreden dan 45 dB(A) etmaalwaarde[1]. In het geval dat de omgeving van de woningen niet als “rustige woonwijk” wordt beschouwd, kan worden overwogen om de richtafstanden met één afstandstap te verlagen (100 meter wordt dan 50 meter). Dat is bijvoorbeeld het geval als de woningen

[1] Etmaalwaarde is de hoogste waarde van de dagperiode, de avondperiode vermeerderd met 5 dB of de nachtperiode vermeerderd met 10 dB

langs een drukke weg zijn gelegen of anderszins het omgevingsgeluid relatief hoog is. Dit wordt aangeduid met “gemengd gebied”. De bijbehorende richtwaarde voor geluid bedraagt dan 50 dB(A).

Stap 3: Indien de milieuzones overlappen met de gewenste woningbouwlocaties dient te worden bekeken of het woningbouwplan kan worden aangepast of dient te worden nagegaan wat de daadwerkelijke bedrijfsactiviteiten zijn. Wanneer de daadwerkelijke bedrijfsactiviteiten kleinere richtafstanden opleveren, wordt aanbevolen om de milieucategorieën in het vigerende bestemmingsplan benedenwaarts aan te passen. Bestaande bedrijven kunnen immers vertrekken en nieuwe bedrijven met een hogere milieubelasting zouden zich anders kunnen vestigen. Dit aspect moet worden bezien vanuit een langetermijnvisie op de gewenste ontwikkeling van het bedrijventerrein.

Stap 4: Als de milieuafstanden van de daadwerkelijke bedrijfsactiviteiten wel conflicteren met de gewenste woningbouw dient alsnog te worden overwogen om het woningbouwplan aan te passen. Bijvoorbeeld door het toevoegen van niet-gevoelige functies. Een andere mogelijkheid is om nader onderzoek te doen naar de werkelijke milieubelasting van de bedrijven met een te grote milieuafstand. Voor geluid betekent dit dat het bedrijf niet meer geluid maakt dan 45 dB(A) etmaalwaarde.

Functiemenging

Voor gebieden met een mengeling van bedrijven en woningen of andere gevoelige bestemmingen heeft de VNG een aparte beoordelingssystematiek ontwikkeld: functiemenging. Het gaat daarbij veelal om lichtere categorieën van bedrijven, maximaal categorie 3.1. De lichtste bedrijven - type A - mogen aanpandig aan woningen worden gesitueerd. Type B moet bouwkundig gescheiden van woningen blijven. Bij type C kan een grotere verkeersaantrekkende werking worden verwacht. Deze bedrijven dienen in de nabijheid van een ontsluiting op hoofdinfrastructuur te liggen.

3 Situatie Zuilense Vecht

Het nieuwe woongebied wordt omsloten door drukke wegen: Amsterdamsestraatweg, Burgmeester Norbruislaan en de Sportparkweg. Het nieuwe woongebied is gelegen aan het druk bevaren Amsterdam-Rijnkanaal. Zowel rondom als in het plangebied is op bepaalde locaties sprake van de aanwezigheid van diverse functies. Direct naast woningen komen bedrijven, winkels, sport- en recreatie en een school voor.

Het gebied binnen de gemeente Stichtse Vecht waarin het nieuwe woongebied is gelegen, wordt bestempeld als een omgevingstype ‘gemengd gebied’.

Voor het Utrechtse deel geldt dat de woningen die direct aan de drukke wegen grenzen kunnen worden bestempeld als ‘gemengd gebied’. Woningen die in de tweede lijn of verder liggen, zullen het karakter hebben van een rustige woonwijk.

Rond het plangebied kunnen verschillende milieubelastende activiteiten worden gevonden. In sommige bestemmingsplannen is voor relevante bedrijven een maatbestemming vastgesteld. De bespreking omvat daarom veelal direct stappen 1, 2 en 3 samen.

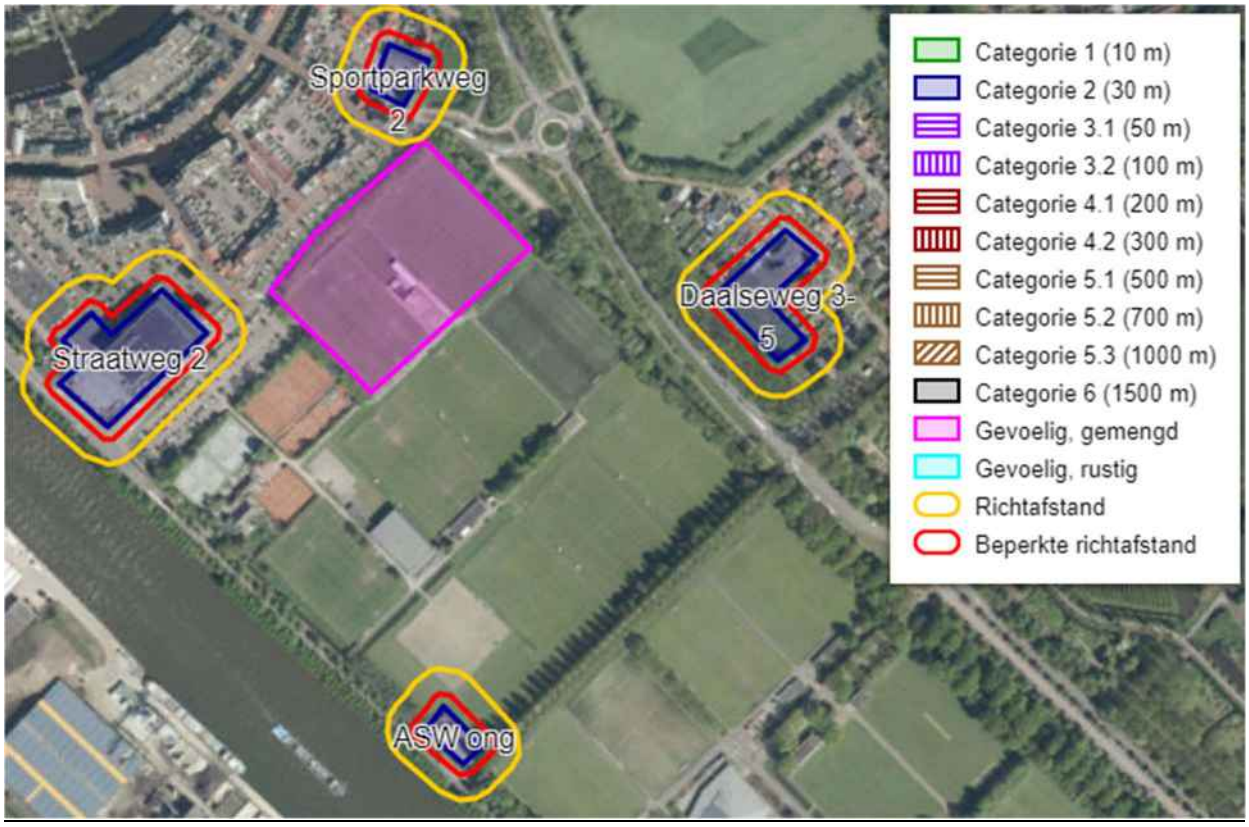
3.1 Stichtse Vecht

In Stichtse Vecht ligt een aantal bedrijfspercelen in de directe nabijheid. Onderstaande kaart laat met een paarse kleur de betreffende locaties zien cf. het bestemmingplan Oud Zuilen en Op Buuren e.o. (2016). Het betreft de adressen Straatweg 2, Sportparkweg 2, Daalseweg 3-5 en Amsterdamsestraatweg ongenummerd.



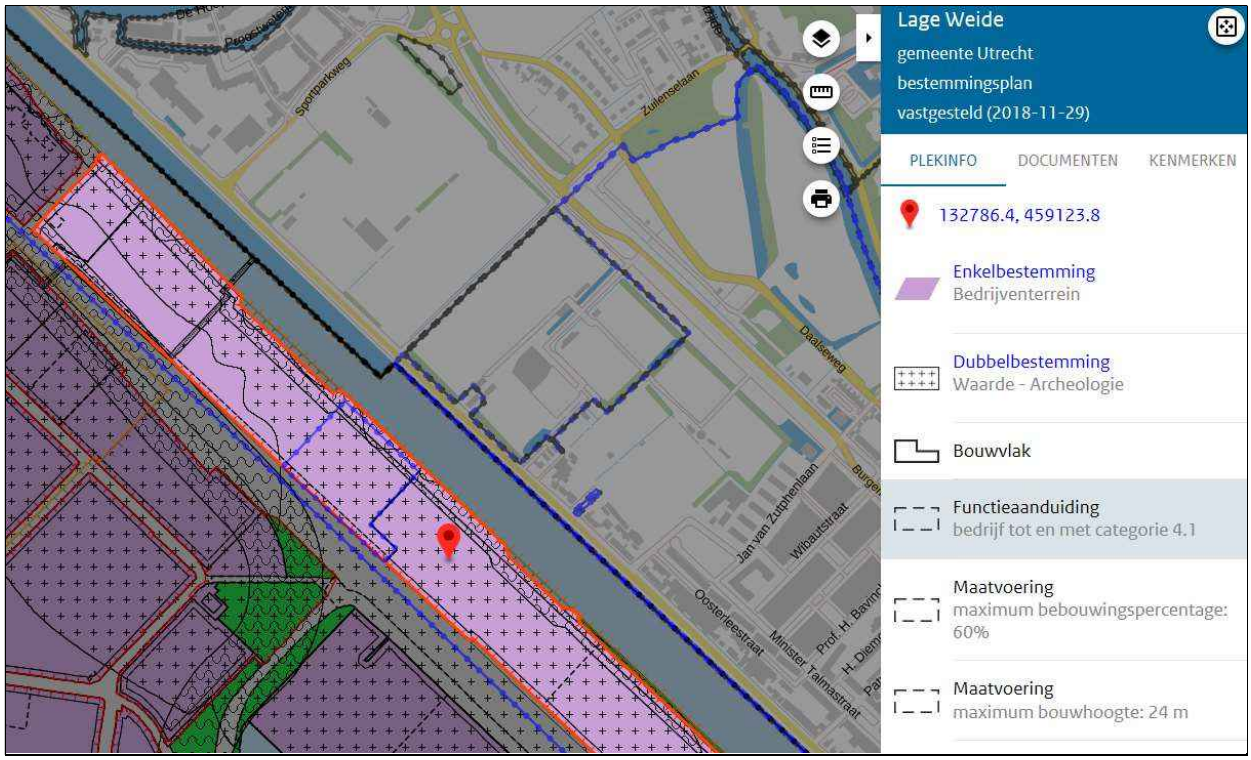
Conform het bestemmingsplan hebben al deze bedrijfslocaties een maximale milieucategorie 2. De aan te houden afstand van de nieuwe woningbouw bedraagt 10 meter tot aan de eerstelijns bebouwing en 30 meter tot de daarachter liggende woningen.

Aan onderstaande kaart is te zien dat het nieuwe woongebied wordt geprojecteerd buiten de milieucontouren van deze bedrijfspercelen.



3.2 Lage Weide

Aan de overzijde van het Amsterdam-Rijnkanaal ligt het vanuit de Wet geluidhinder gezoneerde industrieterrein Lage Weide. In 2018 is hiervoor een nieuw bestemmingsplan vastgesteld. De maximale milieucategorie van de meest nabijgelegen percelen bedraagt 4.1 met een aan te houden afstand van 200 meter; zie onderstaande kaart.



Een aantal nieuwe woningen, die in de tweede lijn vanaf de Amsterdamsestraatweg worden geprojecteerd, komen op een kortste afstand van 170 meter. Een tweetal woningen aan de Amsterdamsestraatweg komen op 120 meter te liggen. Het gros van de overige woningen ligt ruim buiten de 200 meter.

Bij het bestemmingsplan is het principe van inwaartse zonering toegepast. De aan te houden afstand van een categorie 4.1 bedrijf tot een rustige woonwijk bedraagt 200 meter. Echter, de Amsterdamsestraatweg is blijkens geluidsmetingen geen rustige woonwijk maar kan als drukker gemengd gebied worden gekenschetst. De VNG-systematiek geeft dan een aan te houden afstand van 100 meter. Hieraan wordt voldaan. De tweedelijns bebouwing (en verder) in Zuilen geldt wél als rustige woonwijk. De afstand van de kade tot deze bestaande woningen bedraagt circa 170 meter. De 200 meter-grens tussen de twee categorieën 3.2 en 4.1 loopt dus dwars over de kavels heen. Omdat het deel waar een lagere categorie gewenst zou zijn veruit het kleinst is (ca 20% van de kavelbreedte) is voor een kleine strook van 30 meter langs het kanaal gekozen voor het naar boven afronden van de milieucategorie. Tijdens de beroepszaak heeft de Raad van State hier als volgt op geoordeeld:

> Ten aanzien van het betoog van de Stichting dat ten opzichte van de tweedelijnsbebouwing aan de Amsterdamsestraatweg niet wordt voldaan aan de richtafstand in de VNG-brochure overweegt de Afdeling het volgende. Blijkens de stukken heeft de raad dit gebied aangemerkt als "rustige woonwijk". Ter plaatse van de gronden aan het Amsterdam-Rijnkanaal zijn in het plan bedrijven tot en met categorie 4.1 toegestaan, zodat in beginsel een richtafstand van 200 meter geldt. De raad heeft ter zitting gesteld dat weliswaar ten opzichte van de tweedelijns bebouwing niet overal aan de afstand van 200 meter wordt voldaan, maar dat het toekennen van milieucategorie 4.1 in dit geval aanvaardbaar is omdat, zo heeft hij ter

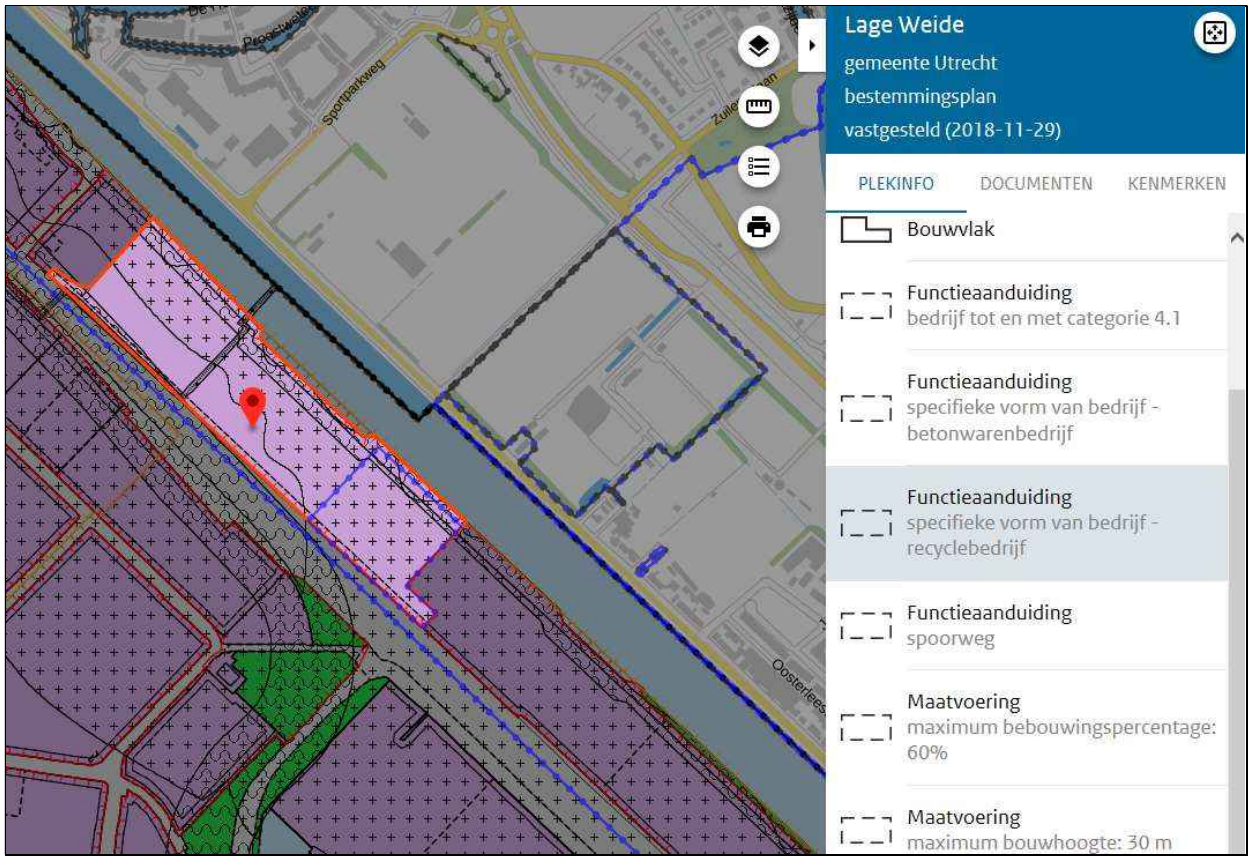
zitting toegelicht, de overschrijding van de richtafstand beperkt is en voor een groot gedeelte van de tweedelijns bebouwing wel wordt voldaan aan de richtafstand van 200 meter. Daarnaast heeft de raad bij zijn afweging betrokken dat de eerstelijns woningen een afschermende werking hebben. De Afdeling ziet in hetgeen de Stichting heeft aangevoerd dan ook geen aanleiding voor het oordeel dat de raad geen deugdelijke afweging heeft gemaakt en dat het plan in zoverre niet strekt ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening. Dit betoog van de Stichting faalt.

Om bovengenoemde reden wordt het ook in dit plan aanvaardbaar geacht om een beperkt aantal woningen binnen de afstand van 200 meter te realiseren (ook hier minimaal 170 meter). Uiteraard wordt het belangrijkste milieuaspect geluid nog apart beoordeeld in het kader van een toets aan de Wet geluidhinder.

Uit aanvullende berekeningen blijkt dat de invloed van het bedrijf Durail geen belemmering is voor het plan.

Het recht tegenover het plangebied gelegen bedrijf Durail (voorheen Bonder Recycling) heeft in het bestemmingsplan in afwijking van categorie 4.1 een tweetal maatbestemmingen gekregen: Specifieke vorm van bedrijf - betonwarenbedrijf en recyclebedrijf tot maximaal categorie 5.2. De bijbehorende milieuafstanden zijn voor respectievelijk geur, stof, geluid en gevaar 30, 200, 700 en 30 (beton)/50 (recycle) meter. Alleen voor het aspect geluid geldt dat het nieuwbouwplan binnen de aangegeven afstand ligt.

Het bedrijf heeft inmiddels haar activiteiten beëindigd en de opstallen zijn gesloopt om plaats te maken voor de komst van distributiebedrijven (die wel binnen de bestemde lagere categorie 4.1 vallen). De milieuvergunning van Durail is echter nog van kracht en de maatbestemming blijft op het kavel liggen zodat hier juridisch nog rekening mee gehouden dient te worden. Om die reden dient in het kader van stap 4 de daadwerkelijke milieu-invloed van dit bedrijf voor het aspect geluid te worden onderzocht.



Met behulp van het akoestisch rekenmodel behorende bij de vergunningsaanvraag van Durail is de geluidsbelasting van het bedrijf op de gevels van de nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen bepaald. Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidsbelasting ter plaatse van de woningen voldoet aan de richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde. De geluidsbelasting op de nieuwe school is iets hoger maar voldoet nog aan de daar geldende richtwaarde van 50 dB(A) vanwege de locatie in de eerste lijn vanaf de Amsterdamsestraatweg.


48
48
44
41
42
40

4 Activiteiten binnen plan

In het plangebied zullen woningen, sportaccommodaties, een onderwijsfunctie en kinderdagverblijf in elkaars nabijheid worden gerealiseerd. De aan te houden afstand voor een veldsportcomplex met buitenverlichting bedraagt 50 meter. In het plan is echter uitgegaan van 30 meter tussen woningen en sportvelden. Omdat in de stad op meerdere plaatsen sportvelden voorkomen nabij woningen, en sportvelden normale voorzieningen zijn in bebouwd gebied, wordt het in het kader van de stedelijke verdichtingsopgave aanvaardbaar geacht om nieuwe woningen in de nabijheid van sportvelden te realiseren. Met een aan te houden afstand van 30 meter en een zorgvuldig ontwerp van bijvoorbeeld tribunes kan de hinder zo veel mogelijk worden voorkomen.

Het plan voorziet onder andere in de vestiging van een basisschool. Een onderwijsfunctie heeft een aan te houden afstand van 30 meter. Daar wordt aan voldaan. Een school past overigens ook binnen het systeem van functiemenging. Een dergelijke functie dient dan wel vrijstaand van de woningen te worden gerealiseerd. Dat is hier het geval. Ter voorkoming van hinder zal bij het ontwerp nog wel rekening worden gehouden met het stemgeluid van spelende kinderen op de speelplaats. De locaties van het schoolgebouw, speelplaats en woningen dient hierop afgestemd te worden. Geadviseerd wordt om het schoolgebouw als geluidswerende buffer te laten fungeren tussen speelplein en woningen.

Het combineren van sport- onderwijs- en opvangfuncties op dezelfde of direct aangrenzende locaties wordt aanvaardbaar geacht vanuit de systematiek van functiemenging en vanwege het feit dat de gebruikstijden beperkt tot overlap zullen leiden.

Horeca-activiteiten op het sportpark zullen eveneens op voldoende afstand (meer dan 30 meter) van de woningen zijn gelegen zodat hier geen hinder van te verwachten is.

5 Conclusie

Aan de hand van de VNG-systematiek Bedrijven en Milieuzonering zijn de verschillende bestemde bedrijfscategorieën en feitelijk aanwezige bedrijven rond het plangebied Zuilense Vecht beschouwd. De meeste bedrijven(terreinen) hebben geen relevante milieu-invloed in het gebied. Uit aanvullende berekeningen blijkt dat de (nog vergunde) invloed van het bedrijf Durail als acceptabel kan worden geacht.

Door het aanhouden van een afstand van 30 meter tot aan het sportpark kan overmatige hinder vanwege de inrichting richting woningen ook worden voorkomen.

Geconcludeerd kan worden dat de bedrijvigheid in en om het plangebied niet tot onevenredige hinder zal leiden en dat omgekeerd de woningbouw geen belemmering zal zijn voor de uitvoering van bedrijfsmatige activiteiten.

Bijlage 10 Geluidonderzoek

Akoestisch onderzoek Zuilense Vecht



13 september 2022
Kenmerk VL-RL-IL-21-TMRB01
Versie 7.0

Gemeente Utrecht

Utrecht.nl

Colofon

uitgave

Team Lucht, Geluid en Trillingen
Ontwikkelorganisatie Ruimte
Gemeente Utrecht
030 - 286 00 00
info@utrecht.nl

in opdracht van

Afdeling Duurzame Stad
Ontwikkelorganisatie Ruimte
Gemeente Utrecht

internet

www.utrecht.nl/geluid

rapportage

[redacted]

informatie

030 - 28 60 000

Inhoud

1	**Inleiding**	**6**
2	**Wettelijk kader**	**7**
2.1	Zones	7
2.2	Normering bij nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen	8
2.3	Gemeentelijk geluidbeleid	9
3	**Uitgangspunten**	**10**
3.1	Rekenmethode	10
3.2	Modelgegevens	11
3.2.1	Verkeersgegevens	11
3.2.2	Wegdekverharding	13
3.2.3	Correctie ex artikel 110g Wet geluidhinder	14
3.2.4	Gebouwen	14
3.2.5	Scheepvaartlawaai	15
4	**Resultaten**	**17**
4.1	Contourberekeningen	17
4.1.1	Wegverkeer	17
4.1.2	Railverkeer	20
4.1.3	Industrie	20
4.2	Pandbelastingen	21
4.2.1	Wegverkeer	21
4.2.2	Afweging maatregelen	27
4.2.3	Railverkeer	30
4.2.4	Industrie	31
4.2.5	Scheepvaart	32
4.3	Cumulatie	35
4.4	Actieplan Omgevingslawaai Stichtse Vecht	36

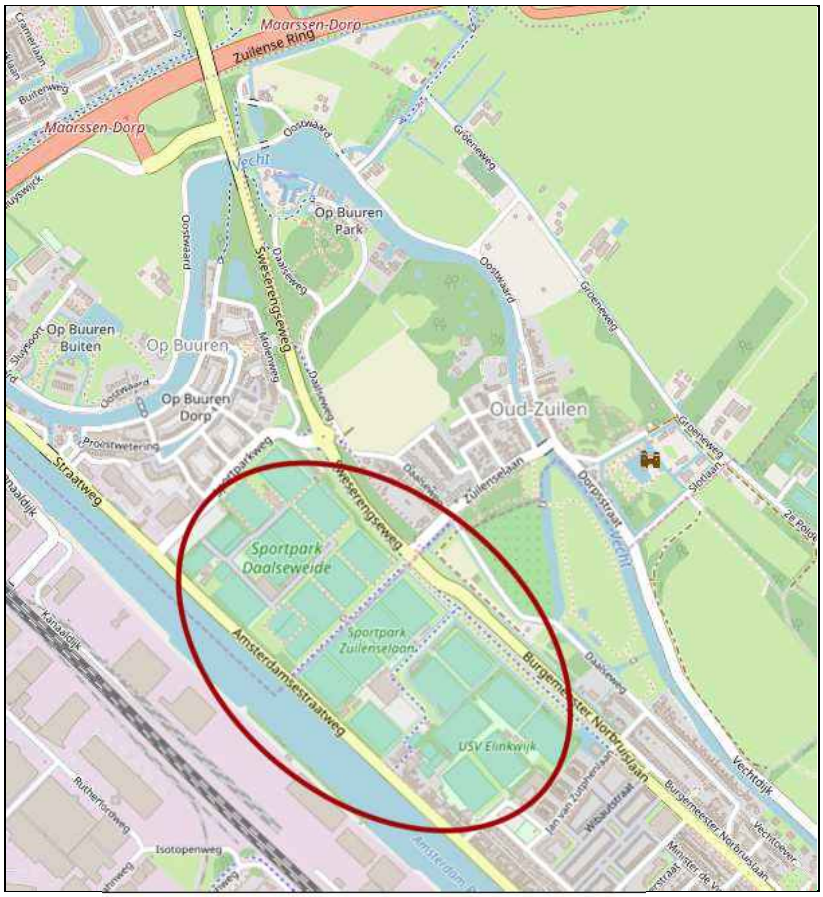
4.5 Luwe gevels 36
4.6 Hogere waarden 36

5 Conclusie 38

Bijlage 1: Verkeersgegevens
Bijlage 2: Twee nieuwe woningen Amsterdamsestraatweg
Bijlage 3: Bestaande sporthal Zuilen en nieuw verenigingsgebouw
Bijlage 4: Invoergegevens
Bijlage 5: Resultatentabel Zuilense Vecht

1 Inleiding

Op de grens van de gemeenten Utrecht en Stichtse Vecht ligt een sportveldencomplex. Het is de ambitie van beide gemeenten om hier één gezamenlijk sportpark van te maken met toevoeging van enkele woningbouwlocaties, onderwijsgebouwen en een verenigingsgebouw.



Figuur 1: Locatie Zuilense Vecht

Voor dit plan is een ruimtelijke procedure nodig. In dat kader is een akoestisch onderzoek uitgevoerd om het plan te toetsen aan de wettelijke eisen van de Wet geluidhinder en het lokale geluidbeleid en te beoordelen of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

Dit rapport geeft een overzicht van het wettelijk kader, de uitgangspunten voor de berekeningen en de resultaten van het onderzoek. Dit onderzoek wordt gebruikt als grondlegger voor de te voeren hogere waarde procedure. In de bijlagen 2 en 3 worden de toevoeging van twee woningen aan de Amsterdamsestraatweg, een functiewijziging in de sporthal en de toevoeging in het verenigingsgebouw behandeld.

2 Wettelijk kader

2.1 Zones

De regels van de Wet geluidhinder (Wgh) gelden alleen binnen de zone van een geluidsbron. Binnen deze zone vindt dus het akoestisch onderzoek plaats. Voor het aspect wegverkeerslawaai is in artikel 74 van de Wet geluidhinder aangegeven dat elke weg met een snelheid van meer dan 30 km/uur een geluidszone heeft. De breedte van deze zone is afhankelijk van het aantal rijstroken waaruit de weg in de te onderzoeken situatie bestaat. In onderstaande tabel zijn de relevante zones voor wegverkeer opgenomen.

Tabel 1: zonebreedte aan weerszijden van een weg

Aantal Rijstroken	Breedte van de geluidszone in meters	
	Buitenstedelijk gebied	Binnenstedelijk gebied
1 of 2	250	200
3 of 4	400	350
5 of meer	600	350

De definities van buitenstedelijk en binnenstedelijk gebied zijn opgenomen in artikel 1 van de Wet geluidhinder. Als binnenstedelijk gebied wordt aangemerkt het gebied binnen de bebouwde kom binnen de zone van een weg, uitgezonderd het gebied binnen de bebouwde kom dat gelegen is binnen de zone van een autoweg(snel)weg. De overige zones zijn buitenstedelijk.

Het plangebied ligt binnen de wettelijke wegverkeer-zones van de Burgemeester Norbruislaan/Sweserengseweg[1], Amsterdamsestraatweg en Sportparkweg. De overige straten in de omgeving zoals de Zuilenselaan en Jan van Zutphenlaan zijn als 30 km/uur gebied ingericht. Deze wegen vallen formeel niet onder de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening worden akoestisch relevante wegen echter wel onderzocht. Dit geldt ook voor de Zuilense Ring. Bij de afweging of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening wordt aangesloten bij de kader- en normstelling uit de Wet geluidhinder. Dit alles met als doel om een vergelijkbare kwaliteit te bewerkstelligen als ware de Wet geluidhinder wel van toepassing.

De zones van spoorwegen zijn afhankelijk van de waarden van de naast gelegen geluidproductieplafonds (GPP's). Ten oosten van de spoorlijn Utrecht-Amsterdam ter hoogte van het project variëren de waarden van de GPP's tussen de 66 dB en 70 dB. De zonebreedte is derhalve 600 meter. Het plangebied ligt hier binnen.

[1] De Burgemeester Norbruislaan/Sweserengseweg vormen samen één doorlopende geluidbron. De Burgemeester Norbruislaan ligt in de gemeente Utrecht en de Sweserengseweg in de gemeente Stichtse Vecht.

Het plangebied ligt eveneens binnen de zone van het industrieterrein Lage Weide.

2.2 Normering bij nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen

Het bestemmen van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen (woon-, onderwijs- en gezondheidszorggebouwen) is zonder meer mogelijk wanneer de geluidsbelasting onder de voorkeursgrenswaarde blijft. Deze waarde bedraagt voor zowel binnen- als buitenstedelijke wegen 48 dB. De voorkeurswaarde voor spoorweglawaai bedraagt voor woningen 55 dB en voor onderwijsgebouwen 53 dB. De voorkeursgrenswaarde voor industrielawaai is 50 dB(A). Van de voorkeursgrenswaarde kan gemotiveerd worden afgeweken tot aan een zekere maximale ontheffingswaarde. Hiervoor moet een zogeheten hogere waarde besluit worden genomen. De maximale ontheffingswaarde bedraagt 63 dB voor het realiseren van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen langs binnenstedelijke wegen en 53 dB langs buitenstedelijke wegen. De maximale ontheffingswaarde voor het spoor is 68 dB.

Tabel 2: geluidsgrenswaarden bij nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen

Type bestemming	Bron	Voorkeursgrenswaarde	Max. ontheffingswaarde
W/O/G	Binnenstedelijke weg	48 dB	63 dB
W/O/G	Buitenstdelijke weg	48 dB	53 dB
W	Spoorweg	55 dB	68 dB
O/G	Spoorweg	53 dB	68 dB
W/O/G	Industrie	50 dB(A)	55 dB(A)

W=Woningen; O=Onderwijs; G=Gezondheidszorg

De bestemming is in principe niet mogelijk wanneer de geluidsbelasting op de gevel meer bedraagt dan de maximale ontheffingswaarde. Er bestaat dan nog wel de mogelijkheid om te bouwen met vliesgevels of zogeheten dove gevels waarin geen te openen delen aanwezig zijn.

De hierboven genoemde grenswaarden in dB worden uitgedrukt in Lden. Dit is een jaargemiddelde van de geluidsniveaus in een etmaal waarbij rekening wordt gehouden met de verschillen in hinderlijkheid in de drie te onderscheiden etmaalperioden (dag-avond-nacht). Het berekende geluidsniveau van de avondperiode wordt daarbij verhoogd met 5 dB; de nachtperiode met 10 dB. Voor industrielawaai wordt de grenswaarde uitgedrukt in dB(A) etmaalwaarde; dit is de hoogste van de drie genoemde waarden. De geluidsbelasting wordt bepaald voor een representatief maatgevend toekomstig jaar; in de regel is dat de periode 10 jaar na realisatie.

De grenswaarden uit de Wet geluidhinder gelden voor de geluidsbelasting op een gevel. Dit is volgens de definitie de constructie waarmee binnen en buiten gescheiden wordt; inclusief het dak. Een blinde gevel, een dove gevel, een geluidsscherm dat bouwkundig is verbonden met het gebouw[2] en de geluidswalzijde van geluidswalwoningen worden in de Wet geluidhinder specifiek benoemd als zijnde geen gevel. Op een gevel waarin geen te openen delen zitten, hoeft dus vanuit de Wet geluidhinder niet te worden getoetst.

[2] De achterliggende gevel dient hierbij wel gewoon getoetst te worden.

Wanneer er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidsbron, moet ook worden bekeken wat de gecumuleerde geluidsbelasting is. Hiervoor wordt de *Rekenmethode cumulatieve geluidsbelasting* gebruikt. Hierbij wordt rekening gehouden met de verschillen in hinder per type geluidsbron. Het onderzoeken van cumulatie is conform het rekenvoorschrift alleen van belang als de voorkeurswaarde vanwege meerdere geluidsbronnen wordt overschreden. Er gelden geen grenswaarden voor de gecumuleerde geluidsbelasting; wel moet er een afweging worden gemaakt. Een gecumuleerde geluidsbelasting van 68 dB kan bijvoorbeeld nog als acceptabel worden beschouwd omdat deze waarde overeen komt met de maximale ontheffingswaarde bij binnenstedelijk wegverkeer (=63 dB incl. aftrek 5 dB art 110g Wgh).

2.3 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeenten Utrecht en Stichtse Vecht zetten zich in voor een leefbare woonsituatie, juist op locaties met een hogere geluidsbelasting. Deze leefbaarheid wordt bewerkstelligd door voorwaarden te verbinden aan het verlenen van hogere waarden. De voorwaarden leggen de initiatiefnemer of de beheerder een inspanning op voor een leefbare woonomgeving als compensatie voor het bouwen in een lawaaiige situatie. Dit wordt planologisch verankerd via de hogere waarde beschikking en de planregels in het bestemmingsplan.

In de Geluidnota Utrecht en de Beleidsregel hogere waarden Wet geluidhinder van de gemeente Stichtse Vecht zijn de randvoorwaarden opgenomen. Deze verschillen op details van elkaar maar samengevat komt het op het volgende neer:

<u>Geluidsluwe gevel</u>
De woning heeft tenminste één gevel met een lager (luw) geluidsniveau. Het geluidsniveau is daar niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde voor elk van te onderscheiden geluidsbronnen.

<u>Woningindeling</u>
De woning bevat voldoende verblijfsruimte(n) aan de zijde van de geluidsluwe gevel. Dit geldt voor tenminste 30% van het aantal verblijfsruimten of 30% van de oppervlakte van het verblijfsgebied.

<u>Buitenruimte</u>
Indien de woning beschikt over een buitenruimte, dan is deze bij voorkeur gelegen aan de geluidsluwe zijde. Het geluidsniveau mag in ieder geval niet meer dan 5 dB hoger zijn dan bij de geluidsluwe gevel.

Aanvullend heeft de gemeente Utrecht vanuit gezondheidsoverwegingen de ambitie om de wettelijke maximale geluidsruimte bij binnenstedelijk wegverkeer en bij railverkeer niet op te vullen tot aan de maximale ontheffingswaarde maar om daar 5 dB onder te blijven.

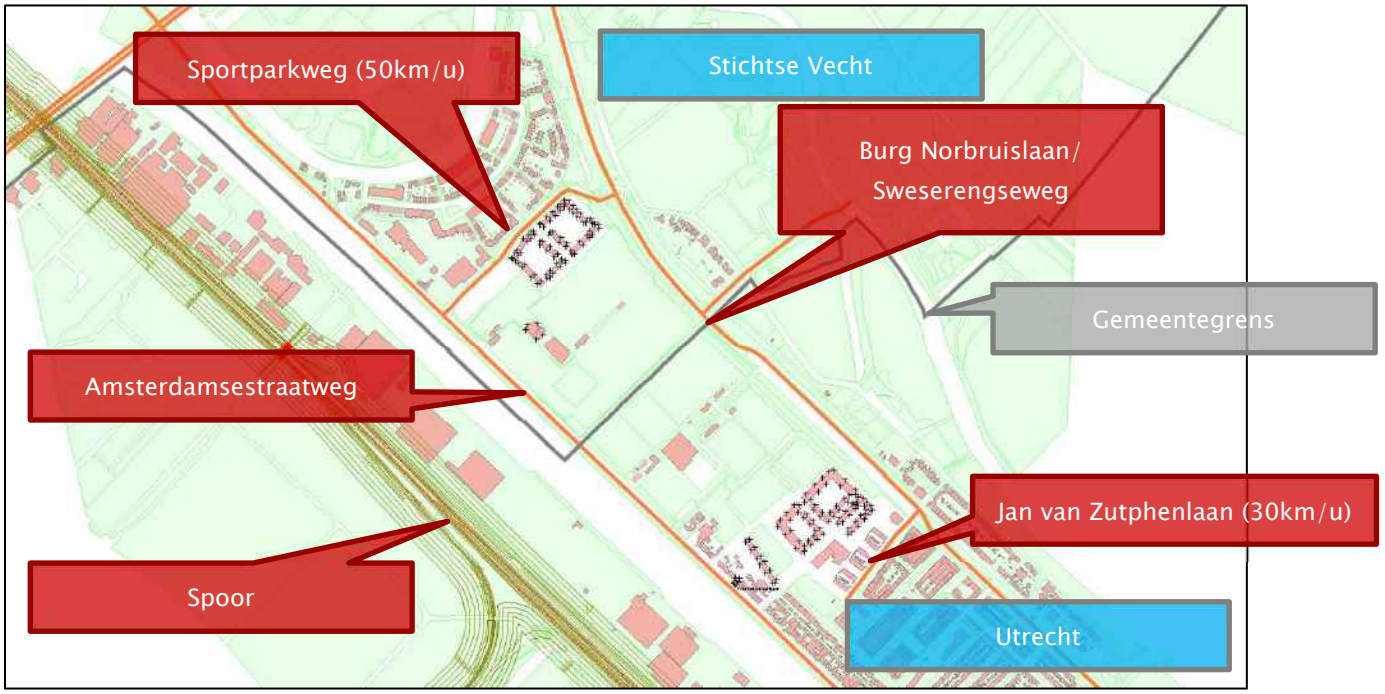
3 Uitgangspunten

3.1 Rekenmethode

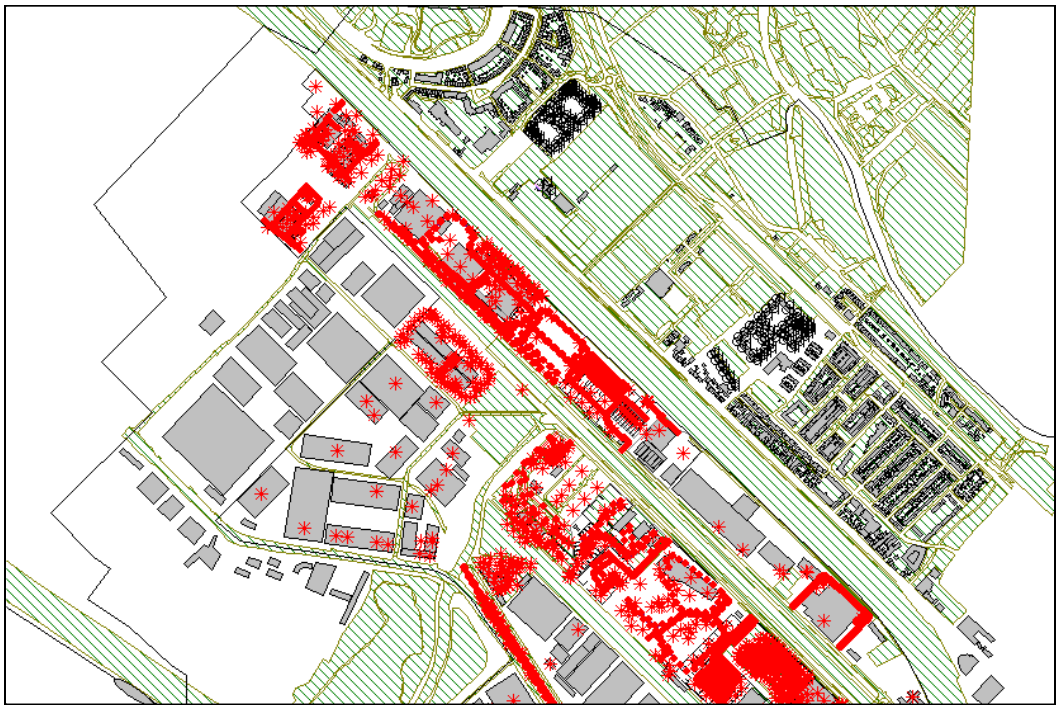
De geluidsbelasting vanwege het weg- en railverkeerslawaai is bepaald met Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het programma WinHavik V9.1.1 in combinatie met rekenharten Srmsii17 en Srmspl17.

Voor het aspect industrielawaai worden de berekeningen uitgevoerd met het programma Geomilieu V5.21

In het rekenmodel zijn alle relevante gebouwen, (absorberende) bodemvlakken, rijlijnen, hoogtelijnen en schermen gemodelleerd. In het model is op elk nieuw geluidsgevoelig pand binnen de bestemmingsplangrenzen een rekenpunt gelegd. Hieronder is een overzicht van de rekenmodellen weergegeven met daarin de voor dit onderzoek relevante geluidsbronnen en de gemeentegrens.



Figuur 2: Rekenmodel weg- en railverkeerslawaai (inclusief gemeentegrens)



Figuur 3: Rekenmodel Industrielawaai

3.2 Modelgegevens

3.2.1 Verkeersgegevens

De gebruikte verkeersintensiteiten van de gemeentelijke wegen zijn afkomstig uit het verkeersmodel VRU 3.4u dat is gevuld met actuele informatie over verkeersintensiteiten, groei/afname van het aantal woningen/inwoners en toe-/afname van werkgelegenheid, m² bruto vloeroppervlak kantoren, winkels en andere activiteiten. Voor dit onderzoek is voor de verkeersgegevens uitgegaan van een projectvariant afkomstig van de verkeersadviseurs voor het prognosejaar 2030 hetgeen als representatief toekomstig maatgevend jaar kan worden beschouwd. In deze variant is er rekening gehouden met de invloed van het project en het niet afwaarderen van de Sportparkweg (deze blijft 50km/u) op de verkeerscijfers. Uitgangspunt is de ontwikkeling van het volledige plan in beide gemeenten.

Gevoeligheidsanalyse (GVA) en ophoging verkeerscijfers

Het verkeersmodel VRU 3.4u is gebaseerd op informatie die in 2015 voorhanden was. Waar mogelijk zijn de verkeersintensiteiten in het model vergeleken met beschikbare actuele verkeerstellingen. Hiermee wordt bedoeld dat de intensiteiten uit het verkeersmodel dienen te worden aangepast aan de meest actuele data om zo een zo realistisch mogelijke weergave van de werkelijkheid te krijgen.

In 2018 en in 2019 is er geteld op de Amsterdamsestraatweg en de Burgemeester Norbruislaan/ Sweserengseweg. Daaruit bleek dat er op die straten ca. 20% meer verkeer rijdt dan waarvan het model uitgaat. Model en praktijk lopen hier dus uiteen. Zekerheidshalve is daarom voor de situatie 2030 voor álle wegen een ophoging van +20% gehanteerd. Uitzondering daarop vormt de Jan van Zutphenlaan,

waar aanzienlijk minder auto's geteld zijn dan in de modellen zaten. Voor de Jan van Zutphenlaan wordt daarom een verlaging van -40% gehanteerd[3].

De verkeersgegevens van de relevante wegen zijn in het geluidmodel verwerkt naar aantallen in de verschillende etmaalperioden (dag, avond en nacht) en onderverdeeld in het type verkeer (licht-, middel- en zwaar verkeer)[4].

In de volgende tabel wordt een overzicht gegeven van het totaal aantal motorvoertuigen per etmaal voor de van belang zijnde wegen. In het geluidmodel zijn de verkeersintensiteiten per wegvak ingevoerd en kunnen daarmee op bepaalde delen (licht) afwijken van onderstaande aantallen. Voor een totaaloverzicht van de gehanteerde verkeersintensiteiten wordt verwezen naar Bijlage 1. Hierin zijn de modelcijfers voor 2030 weergegeven zonder de ophoging.

Tabel 3: Motorvoertuigen per etmaal per weg

	project-variant 2030	GVA 20% /-40%
Straatnaam	**mvt/etm**	**mvt/etm**
Sweserengseweg	13.210	15.852
Burg Norbruislaan/ Sweserengseweg	11.670	14.004
Amsterdamsestraatweg	7.100	8.520
Sportparkweg noord	9.060	10.872
Sportparkweg zuid	5.490	6.588
Jan van Zutphenlaan	3.650	2.190
Zuilense Ring	70.000	84.000

*bij Jan van Zutphenlaan is -40% gehanteerd, bij overige wegen +20%.

De maximumsnelheid op de Amsterdamsestraatweg, Burgemeester Norbruislaan/Sweserengseweg en Sportparkweg bedraagt 50 km/uur. Op de Zuilense Ring geldt een snelheidsregime van 100 km/u. Alle overige wegen in de nabije omgeving zijn ingericht als 30 km/u-gebied.

De verkeersgegevens van het spoor zijn afkomstig uit een landelijk register[5]. Voor industrielawaai wordt gebruik gemaakt van het zonbeheermodel voor Lage Weide.

[3] Zie nadere toelichting in: 200824 210118 (Actualisatie Verkeersmodellering Zuilense Vecht) v1.docx)

[4] Gebaseerd op milieu-export: vru34_vru342030ber2021_milieu (bij Jan van Zutphenlaan is -40% gehanteerd, bij overige wegen +20%)

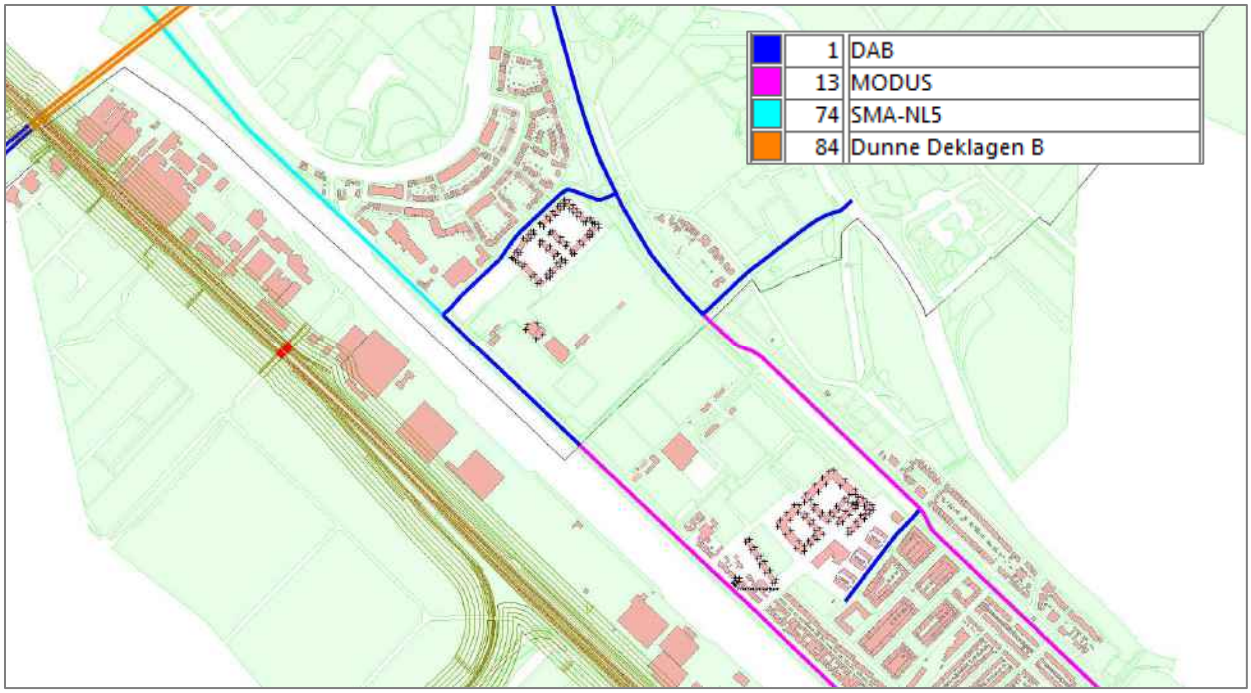
[5] Download van het geluidregister spoor van 18-12-2019

3.2.2 Update verkeersgegevens augustus 2022

In augustus 2022 is er een update van de verkeersintensiteiten[6] beschikbaar gekomen. Daarnaast is het hierboven genoemde algemene ophogingspercentage van 20% per weg (behalve voor de Jan van Zutphenlaan) nader beschouwd en verder gedifferentieerd. De ophogingspercentages variëren nu van 15% tot 21% per weg. Voor de Jan van Zutphenlaan is een verlaging van -28% voorzien (was -40%). De verkeersintensiteiten in het toekomstig maatgevend jaar zijn per wegvak opnieuw bepaald met de nieuwe milieu-export en het specifieke ophogingspercentage en vergeleken met de eerder gehanteerde verkeersgegevens. Uit deze vergelijking blijkt dat de nieuwe intensiteiten op alle relevante wegvakken net iets lager zijn. Akoestisch gezien zijn de verschillen verwaarloosbaar klein. De thans gehanteerde verkeersintensiteiten kunnen daarom dan ook als representatief en worst-case worden gezien.

3.2.3 Wegdekverharding

Op de Amsterdamsestraatweg en de Burgemeester Norbruislaan ligt op bepaalde plekken het licht geluidsreducerende asfalt MODUS of SMA-NL5; delen van de Zuilense Ring zijn voorzien van een dunne geluidsreducerende deklaag B. De overige wegen zoals de Sportparkweg en de Sweserengseweg zijn voorzien van dicht asfaltbeton (DAB) (zie onderstaande figuur).



Figuur 4: Gehanteerde wegdekverharding

[6] Milieuexport vru34_Plan29aug_milieu

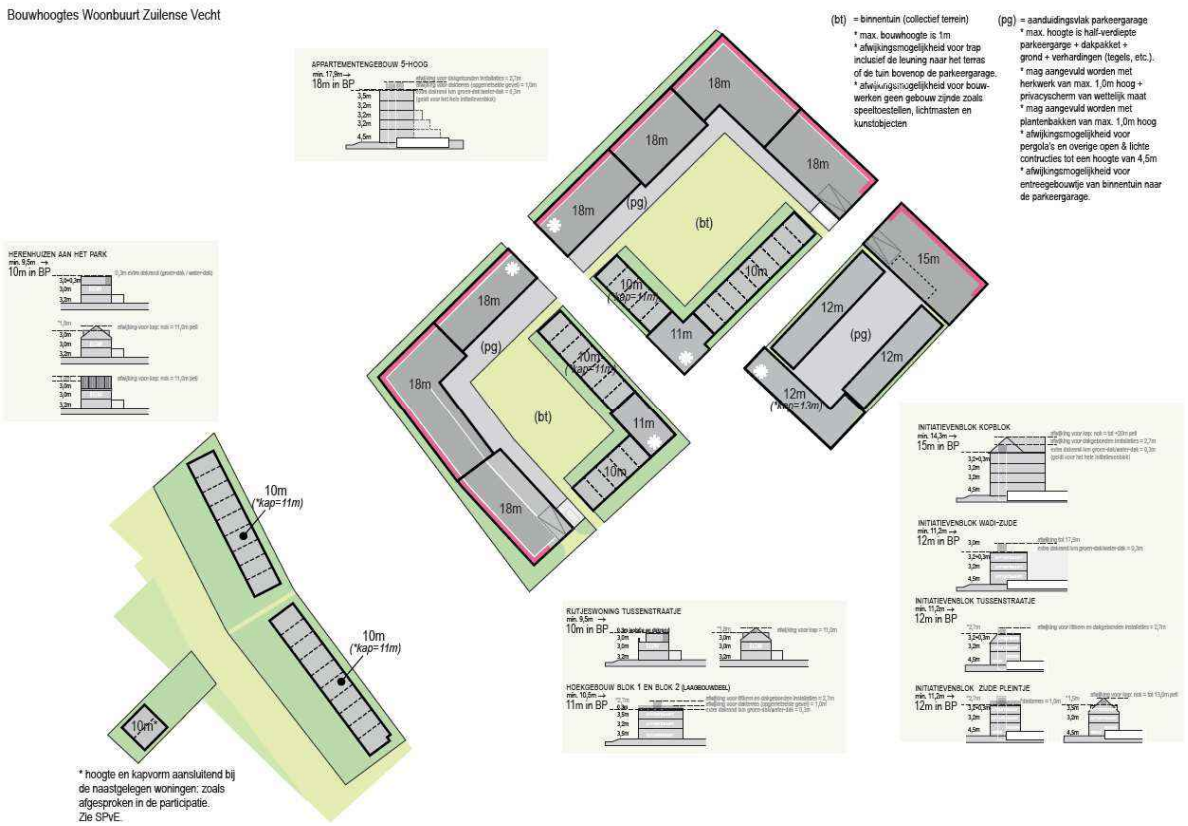
3.2.4 Correctie ex artikel 110g Wet geluidhinder

Bij de bepaling van de geluidsbelasting wordt conform artikel 110g van de Wet geluidhinder rekening gehouden met het in de toekomst stiller worden van het autoverkeer. De berekende niveaus worden, alvorens toetsing aan de normen van de Wet geluidhinder plaats vindt, daarom verminderd met 2 dB (in specifieke gevallen 3 of 4 dB - zie artikel 3.4 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012) indien de snelheid 70 km/uur of meer bedraagt en indien de snelheid minder dan 70 km/uur bedraagt met 5 dB (juridische waarde). Bij toetsing aan het gestelde in het Bouwbesluit dient deze correctie achterwege te blijven. Op de in deze rapportage vermelde geluidsbelastingen is de correctie ingevolge artikel 110g Wgh reeds toegepast behalve bij de bepaling van de gecumuleerde geluidsbelasting.

Omdat in het kader van de ruimtelijke afweging is aangesloten bij de kader- en normstelling uit de Wet geluidhinder is de aftrek ingevolge artikel 110g ook toegepast bij de 30 km/uur wegen.

3.2.5 Gebouwen

De meeste woningen zullen met maximaal drie bouwlagen worden gerealiseerd. Op enkele plaatsen is vier of vijf bouwlagen mogelijk. Er zijn twee hoogteaccenten tot 24 meter (8 bouwlagen) mogelijk. De school zal beperkt blijven tot twee bouwlagen. De hoogte van de voorziene nieuwbouw in de gemeente Utrecht is weergegeven in de onderstaande figuur.



Figuur 5: Voorziene bouwhoogte nieuwbouw in gemeente Utrecht

3.2.6 Scheepvaartlawaai

Scheepvaartlawaai valt niet onder de Wet geluidhinder. Er bestaan in Nederland maar nauwelijks wettelijke regels die het scheepvaartlawaai reguleren. Dit hangt samen met het feit dat er maar weinig bekend is van scheepvaartlawaai. En dit is weer het gevolg van het feit dat uit onderzoek is gebleken dat scheepvaartlawaai maar op enkele locaties wordt gehoord en eveneens laag scoort ten aanzien van de hinderbeleving. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het echter wel gewenst dat dit aspect nader wordt onderzocht. Hieronder wordt ingegaan op wat er wél bekend en geregeld is op het gebied van scheepvaartlawaai.

Wettelijke regels

Er bestaan voor scheepvaartlawaai geen normen die gelden ter plaatse van woningen of andere geluidsgevoelige bestemmingen langs een scheepvaartroute en deze direct beschermen.

Wel zijn er emissie-eisen; dus voor de geluidsproductie. De Centrale Commissie Rijn- en Binnenvaart (CCR) stelt, via het Reglement van Onderzoek voor Scheepvaart op de Rijn eisen voor de geluidsproductie van nieuwe schepen die op de Rijn willen varen. Deze eisen luiden:

- Geluidsniveau maximaal 75 dB(A) op een afstand van 25 meter van de hartlijn van het schip voor varende schepen.
- Geluidsniveau maximaal 65 dB(A) op een afstand van 25 meter van de hartlijn van het schip voor stilliggende schepen.

Het Binnenschepenbesluit stelt dezelfde eisen voor schepen die op andere vaarwegen varen. Ten aanzien van bestaande schepen bestaat er een overgangsregeling. Elke 5 jaar dient er een scheepskeuring plaats te vinden, ten behoeve van verlenging van het scheepvaartcertificaat. In de overgangsregeling staat dat vanaf de eerste verlenging van het scheepvaartcertificaat na 1 januari 2015 alle schepen hieraan moeten voldoen. Er wordt verwacht dat vanaf 2020 alle Nederlandse schepen voldoen aan de genoemde eisen.

Er zijn geen goede dosis-effectrelaties (hinder) bekend van scheepvaartlawaai. In een onderzoek van DHV wordt beargumenteerd dat de hinder minder zal zijn dan als gevolg van het geluid van wegverkeer maar meer dan dat van railverkeer.

Wanneer de emissie-eis van 75 dB(A) op 25 meter wordt omgerekend naar een bronvermogen, geeft dit een waarde van circa 112 dB(A) voor varende schepen. Dit zou dus kunnen worden gebruikt in de berekeningen om het geluidsniveau ter plaatse van de woningen te bepalen.

In 2004 heeft adviesbureau DHV voor het Ministerie van Verkeer en Waterstaat onderzocht hoe het is gesteld met de geluidsemissie van varende binnenvaartschepen: *Geluidseffecten scheepvaartlawaai - metingen, literatuurstudie en ontwikkeling rekentool* (rapportnummer PV.W3629. R01 d.d. 6 december 2004).

Het rapport geeft aan dat de metingen uitwijzen dat het gemiddelde bronvermogen van varende motortankschepen/motorvrachtschepen circa 110 dB(A) bedraagt. Hiermee wordt dus voldaan aan de emissie-eis voor nieuwe schepen. Het gemeten bronvermogen komt overigens overeen met metingen die in het verleden aan binnenvaartschepen zijn verricht (o.a. in 1985/1997). De geluidemissie is de afgelopen jaren dus niet afgenomen als gevolg van het verbeteren van de stand der techniek. Uit het onderzoek bleek verder dat het bronvermogen onafhankelijk is van de grootte van het schip, de ouderdom, de opwaartse of afwaartse vaart en beladingsgraad. De waarde van 110 dB(A) is daarom een realistischer uitgangspunt om de geluidssituatie bij de woningen te bepalen.

In de Corridorstudie Amsterdam Utrecht (CAU) van november 1993 is onder andere onderzocht hoe het is gesteld met de geluidsniveaus langs het Amsterdam-Rijnkanaal als gevolg van varende schepen. Op basis van een jaarintensiteit van 105.000 schepen in het jaar 1987 zijn geluidscontouren bepaald en is geschat hoeveel gehinderden er langs het Amsterdam-Rijnkanaal in totaal wonen. Deze gegevens zijn helaas niet gespecificeerd voor de gemeente Utrecht en Stichtse Vecht. Op basis van telgegevens bij sluizen is bepaald dat de intensiteit van het vrachtverkeer op het kanaal tot op heden niet is toegenomen: in 2005 hebben ruim 98.000 schepen over het kanaal gevaren. Momenteel is nog steeds de schatting dat er circa 100.000 schepen varen. De intensiteit neemt nauwelijks toe; het vervoerde tonnage per schip wel. Met behulp van dit getal en een eenvoudig rekenmodel zijn de geluidscontouren bepaald voor het nieuwe plangebied.

4 Resultaten

De berekeningsresultaten geven aan op welke locatie er op voorhand van mag worden uitgegaan dat de geluidsbelasting onder (groen) of boven (oranje) de voorkeursgrenswaarde ligt. In het eerste geval is de realisering van een geluidsgevoelige bestemming zonder meer mogelijk en hoeft daarvoor geen hogere waarde besluit te worden genomen. Voor de gevallen waarbij de geluidsbelasting ligt tussen de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde is een ontheffingsprocedure benodigd.

Aangezien voor globale bestemmingsplannen nog niet vastligt hoe en waar de woningen exact zullen worden gebouwd, worden de resultaten van de geluidsberekeningen eerst als contouren gepresenteerd. Daarna zal een (proef-)verkaveling nader onder de loep worden genomen. De contourberekeningen zijn uitgevoerd voor een hoogte van 5, 10 en 15 meter. In de figuren hieronder wordt steeds de hoogst berekende geluidsbelasting gepresenteerd. Voor het plangebied van de gemeente Stichtse Vecht is een detailplot toegevoegd om de geluidbelasting op de grens van de bouwvlakken beter te kunnen duiden.

4.1 Contourberekeningen

4.1.1 Wegverkeer

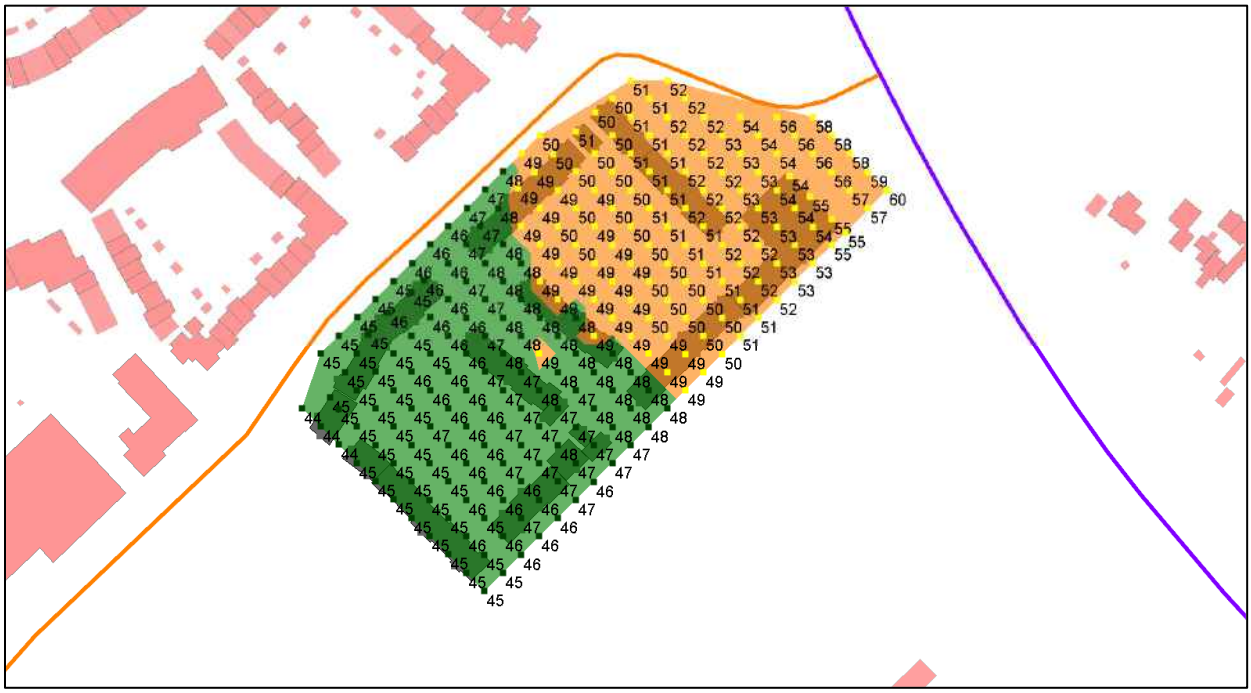
Uit de berekeningen volgt dat de omringende wegen tot een afstand van circa 100-150 meter zorgen voor een geluidsbelasting boven de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximale ontheffingswaarde wordt echter niet overschreden.



Figuur 6: Geluidscontour Amsterdamsestraatweg



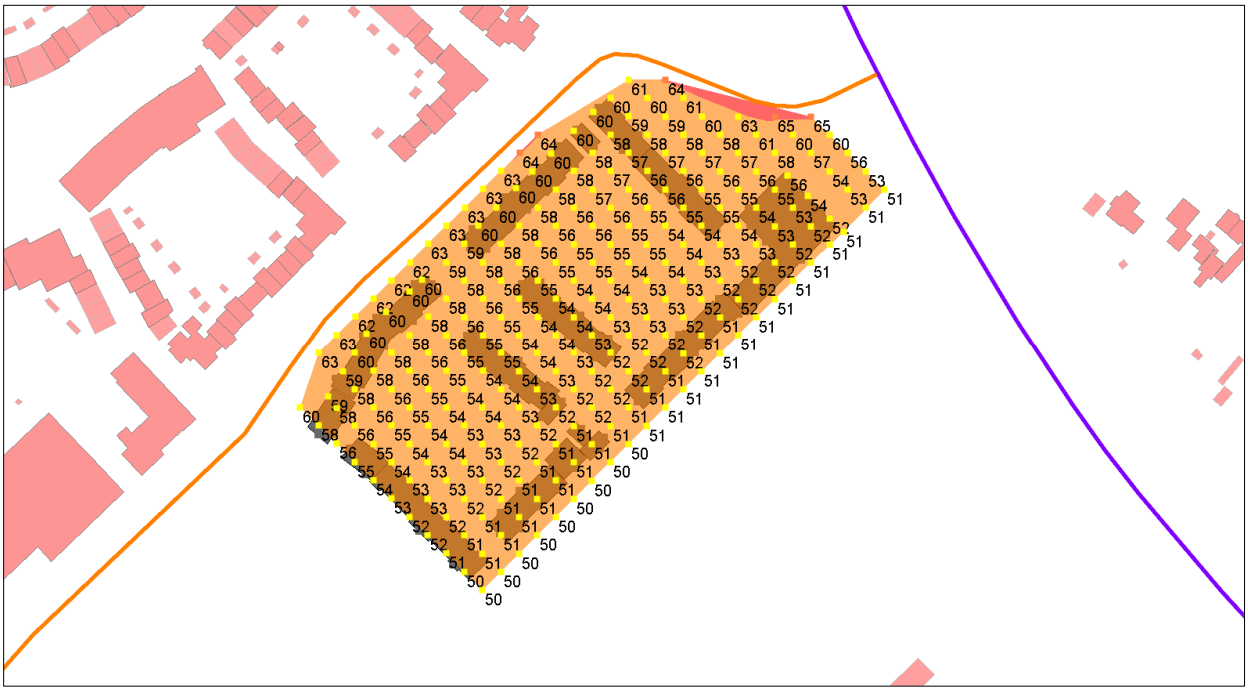
Figuur 7: Geluidscontour Burgemeester Norbruislaan/Sweserengseweg


Figuur 7a: Geluidscontour Sweserengseweg (detail Stichtse Vecht)

Vanwege het fijnere grid kan de geluidcontour beperkt afwijken bij de detailplot.



Figuur 8: Geluidscontour Sportparkweg


Figuur 8a: Geluidscontour Sportparkweg (detail Stichtse Vecht)

De Zuilense Ring, Zuilenselaan en Jan van Zutphenlaan geven geen geluidsbelasting boven de voorkeursgrenswaarde van 48 dB[7].

[7] Bij de update van de verkeerscijfers van augustus 2022 is alleen de intensiteit op de Jan van Zutphenlaan beperkt hoger. Desondanks wordt er nog ruim aan de voorkeursgrenswaarde volddaan

4.1.2 Railverkeer

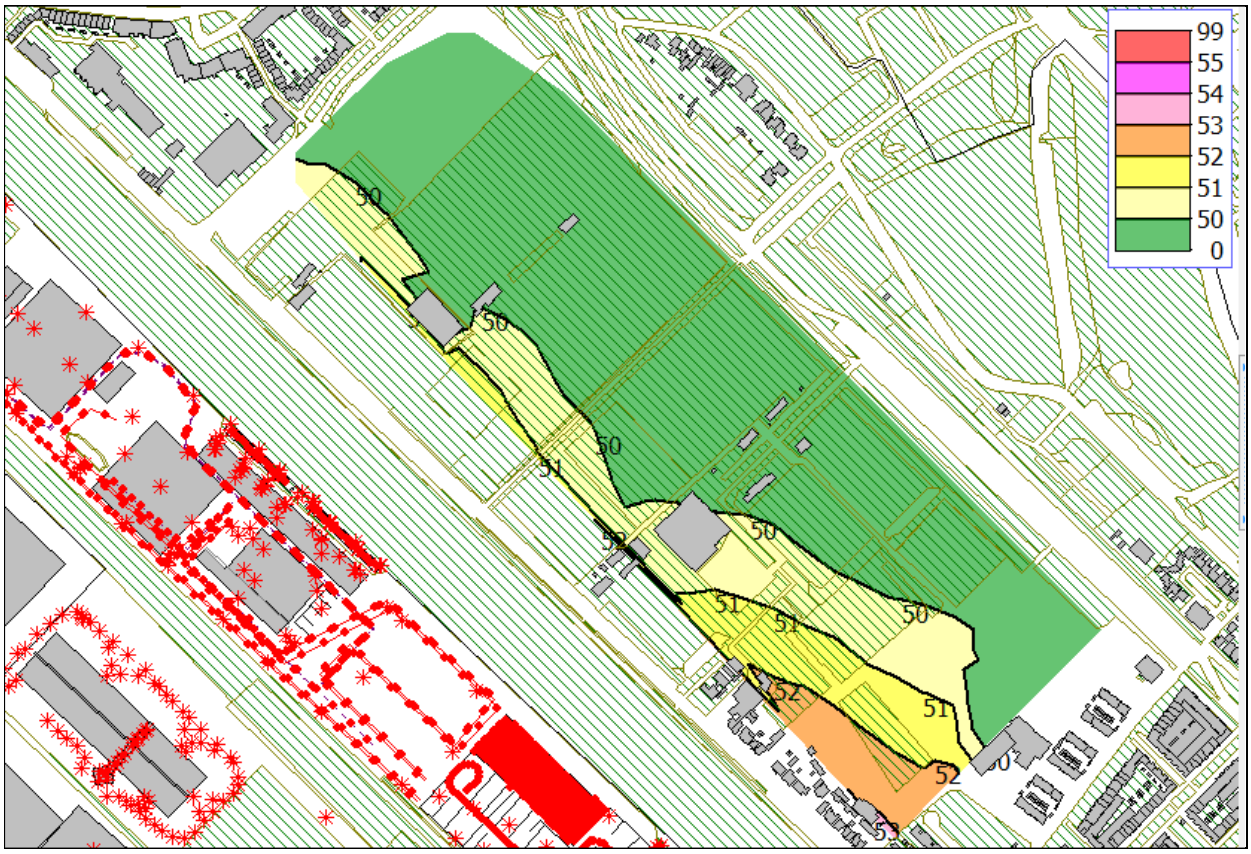
De geluidsbelasting vanwege het spoor Utrecht-Amsterdam komt in een deel van het plangebied boven de voorkeursgrenswaarde van 55 dB uit die voor woonfuncties geldt (en dus ook boven de voorkeurgrenswaarde van 53 dB die voor onderwijsfuncties geldt). Bij de meest zuidwestelijke gelegen beoogde woon- en onderwijsbestemmingen zullen deze waarden kunnen worden overschreden. Onderstaande figuur laat de 55 dB geluidscontour zien op 15 meter hoogte.



Figuur 9: Geluidscontour 55 dB spoor Utrecht-Amsterdam

4.1.3 Industrie

Vanuit industrieterrein Lage Weide wordt een geluidsbelasting berekend van maximaal 53 dB(A) en is daarmee niet hoger dan de maximale ontheffingswaarde.



Figuur 10: Geluidscontour Industrieterrein Lage Weide

Aangezien er binnen de bestaande toetspunten voor het terrein in deze omgeving – afhankelijk van de locatie – nog circa 1 à 2 dB geluidsruimte over is voor de bedrijven, zal hier bij de vaststelling van de hogere grenswaarden rekening mee worden gehouden. Om te voorkomen dat er door dit plan geluidsruimte voor de bedrijven verdwijnt.

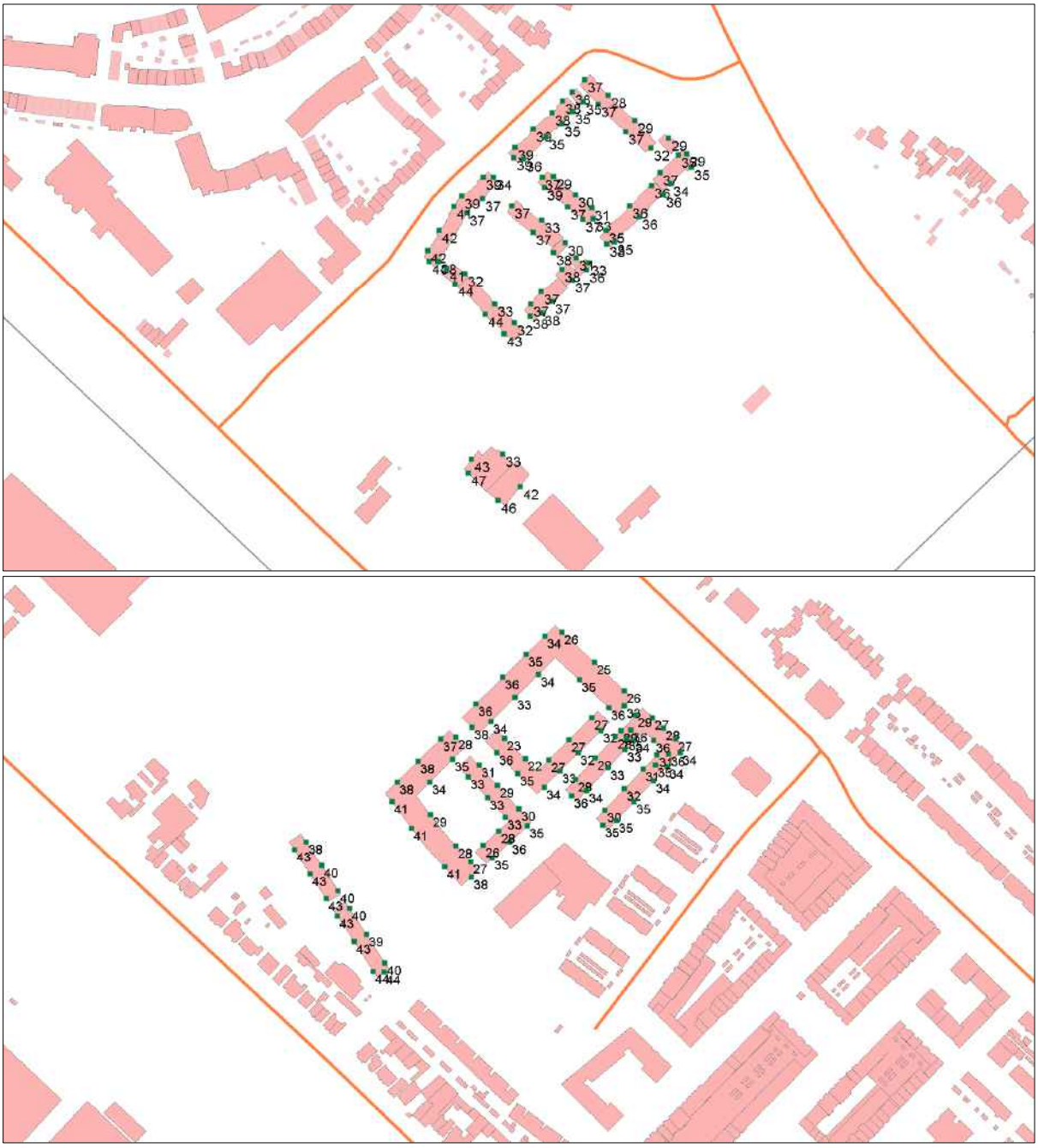
4.2 Pandbelastingen

De hierboven geschetste contouren geven globaal aan in welke gebieden een hoog geluidsniveau kan voorkomen. Wanneer het plangebied is volgebouwd, zullen interne afschermingen en reflecties voor een ander akoestisch plaatje zorgen. Om dit te onderzoeken, en om te kijken of het haalbaar is om voor elke woning een geluidsluwe gevel te creëren, zijn er ook berekeningen uitgevoerd op basis van een mogelijke stedenbouwkundige invulling die in het rekenmodel is verwerkt.

4.2.1 Wegverkeer

Onderstaande figuren laten voor de verschillende geluidsbronnen per locatie de hoogst berekende waarde zien. Daar waar relevant zal een 3D-impressie worden toegevoegd.

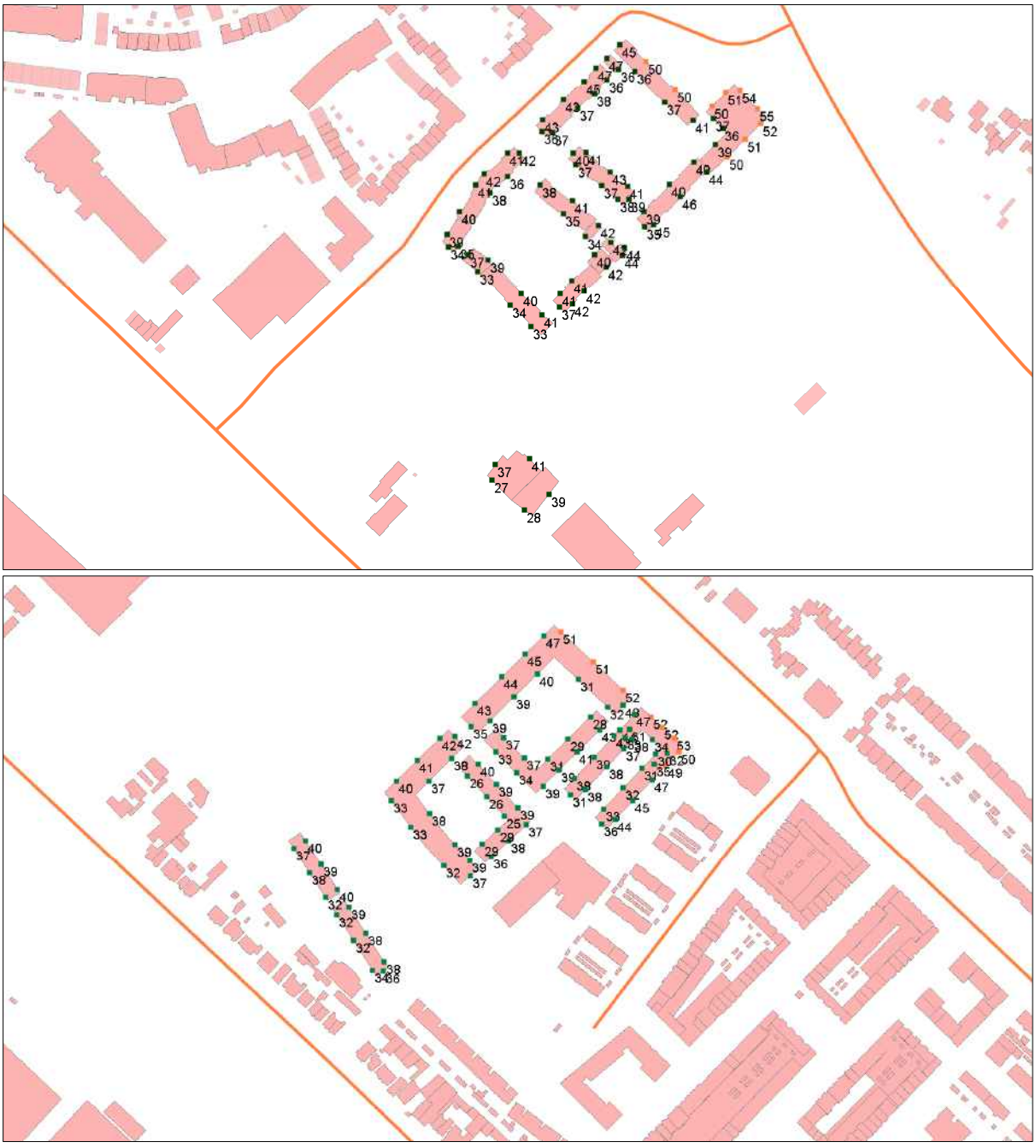
Amsterdamsestraatweg



Figuur 11 a en b: Amsterdamsestraatweg

De maximale geluidbelasting vanwege de Amsterdamsestraatweg bedraagt 47 dB. Er wordt daarmee overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.

Burgemeester Norbruislaan/Sweserengseweg



Figuur 12 a en b: Burgemeester Norbruislaan/Sweserengseweg

De maximale geluidbelasting vanwege de Burgemeester Norbruislaan/Sweserengseweg bedraagt 55 dB in de gemeente Stichtse Vecht en 53 dB in de gemeente Utrecht. De voorkeursgrenswaarde wordt daarmee overschreden, maar er wordt wel voldaan aan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB. Voor deze bron is het voor beide gemeenten nodig een hogere waarde vast te stellen. Geschat wordt dat er in de

gemeente Stichtse Vecht zo'n 30 hogere waarden nodig zijn voor de bron Burgemeester Norbruislaan/Sweserengseweg.
De meeste woningen zullen een geluidluwe gevel hebben. Echter op de hoekpunten van de appartementen zal de geluidluwe gevel extra aandacht vergen. In onderstaande 3D-figuren worden de overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde middels oranje vlakjes weergegeven.



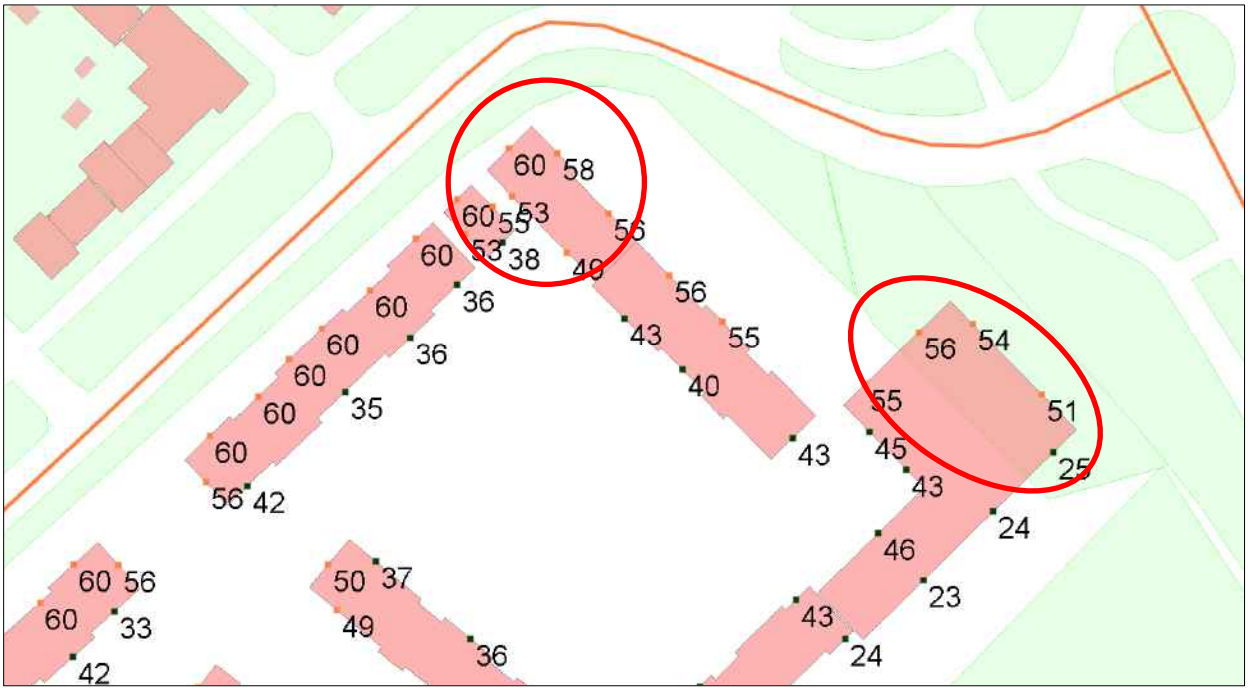
Figuur 13 a en b: 3D-impressie Norbruislaan/Sweserengseweg

Sportparkweg



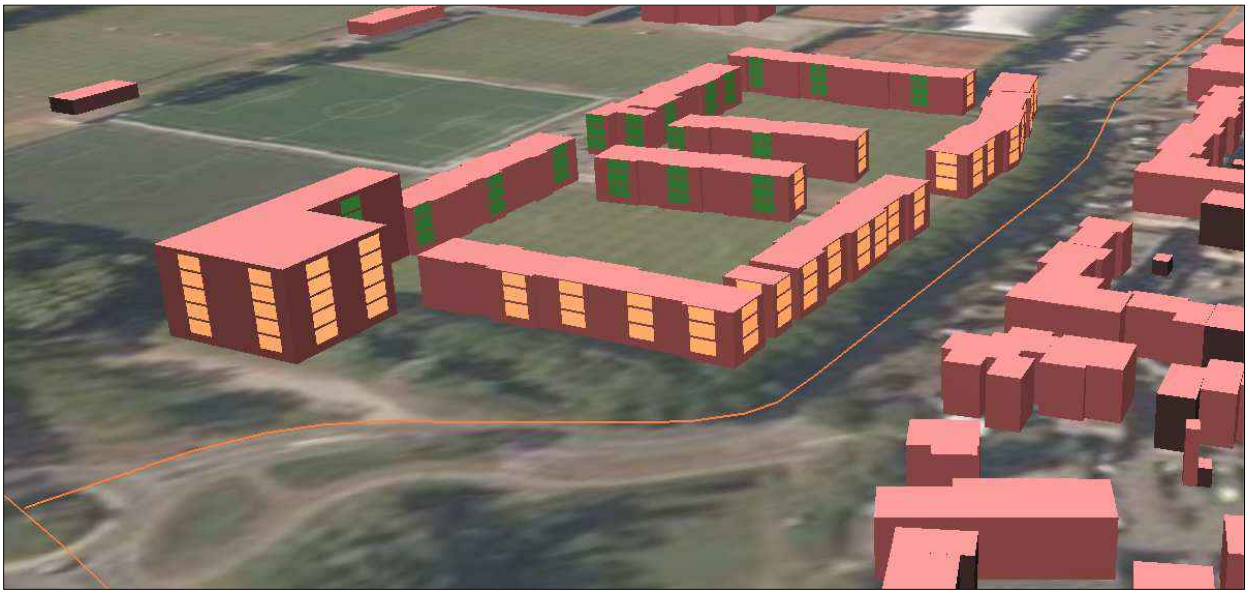
Figuur 14a: Sportparkweg

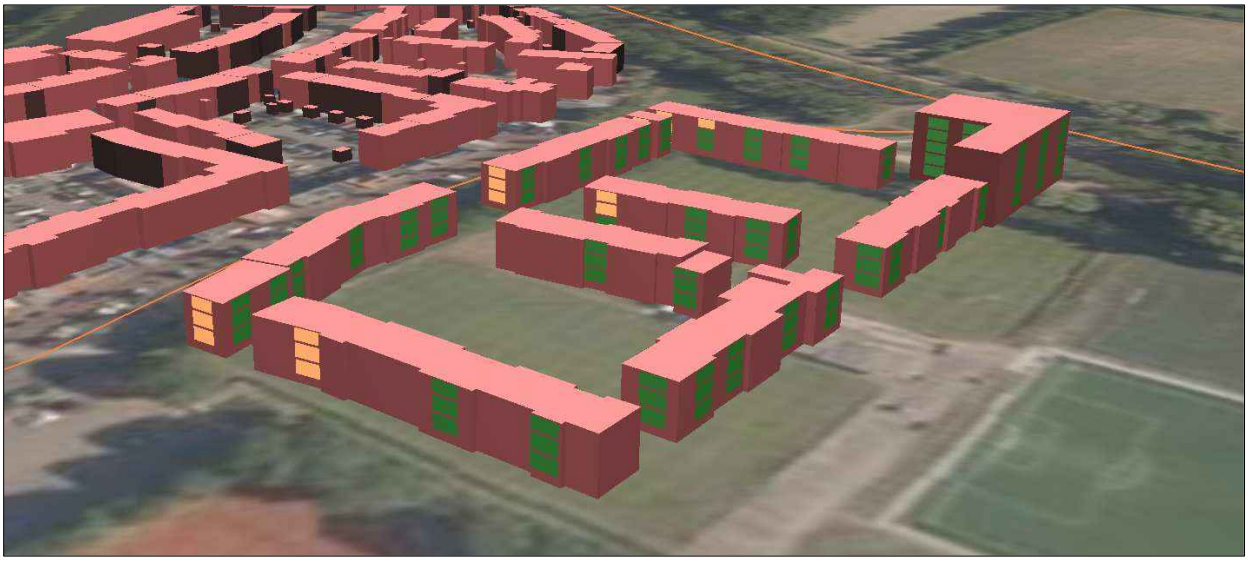
De Sportparkweg blijft 50 km/u. De maximale geluidbelasting vanwege de Sportparkweg bedraagt 60 dB. De gemeente Stichtse Vecht zal hiervoor een hogere waarde moeten verlenen. Geschat wordt dat er in de gemeente Stichtse Vecht zo'n 50 à 60 hogere waarden nodig zijn voor de bron Sportparkweg. Bepaalde hoekwoningen van de voorziene bebouwing hebben niet automatisch de beschikking over een geluidluwe gevel. Bijvoorbeeld de woningen in het uiterste noordoosten en bij de geplande nieuwbouw richting de Sweserengseweg zoals onderstaande figuur laat zien.



Figuur 14b: Sportparkweg, locatie zonder automatische luwe gevel

Nader onderzoek zal moeten aantonen hoe hier alsnog aan voldaan kan worden. Vanwege de relatief hoge geluidbelasting zal bij de verdere uitwerking van het plan tevens extra aandacht moeten worden besteed aan de geluidwering om te voldoen aan de geldende binnenwaarde (33 dB).





Figuur 15 a en b: 3D-impressie Sportparkweg

4.2.2 Afweging maatregelen

Omdat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden dient er een afweging van maatregelen gemaakt te worden. Het plaatsen van een geluidsscherm of -wal kan een effectief middel zijn om het geluid in de woonomgeving terug te dringen. Geluidsschermen zijn echter alleen mogelijk als er voldoende ruimte tussen de bron en de woningen is. Deze ruimte is veelal alleen bij het hoofdverkeerswegennet en bij spoorlijnen aanwezig. Daarnaast kunnen schermen een ongewenste verkeerskundige of stedenbouwkundige barrière vormen. In dit onderzoek zijn er dan ook geen geluidschermen afgewogen.

Volgens de Wet geluidhinder dient de initiatiefnemer nadrukkelijk de mogelijkheden voor bronmaatregelen te onderzoeken en af te wegen. Tot de bronmaatregelen behoort ook de aanleg van een geluidsreducerend wegdek ("stil asfalt").

De aanleg van een geluidsreducerend wegdek is vanuit civieltechnisch oogpunt (beheer, onderhoud en duurzaamheid) echter niet realistisch in de volgende gevallen:

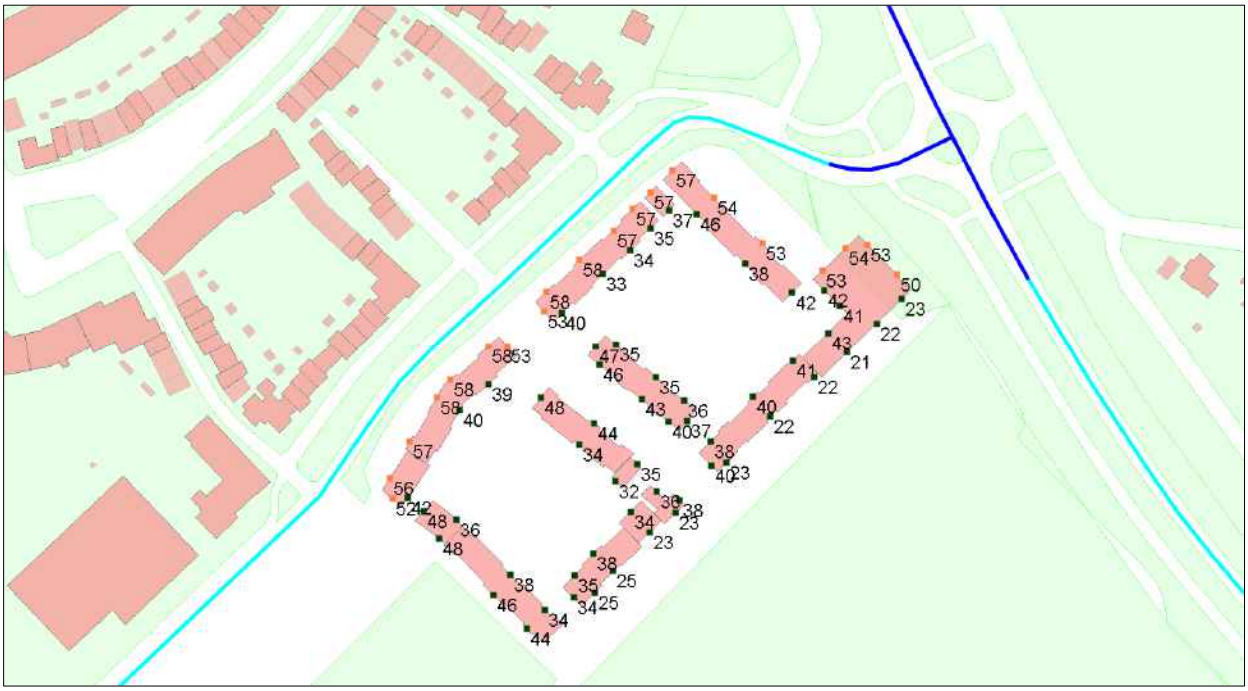
- binnen 50 meter vanuit het hart van het kruispunt, bij scherpe bochten, bij bushaltes, bij rijstroken die minder dan 3,50 meter breed zijn en HOV-banen. Er treedt voor het wegdek dan groot en snel kwaliteitsverlies op;
- indien het te asfalteren wegdeel minder dan 50 meter bedraagt. Aanleg is vanwege een beperkte lengte van het geluidsreducerend wegdek vanuit beheers- en onderhoudsoverwegingen niet wenselijk.

In de gemeente Utrecht ligt op de Burgemeester Norbruislaan reeds het licht geluidreducerende asfalt MODUS en is het effect van verder gaande bronmaatrelen te beperkt en daardoor niet doelmatig. In de gemeente Stichtse Vecht zijn bronmaatregelen mogelijk wel doelmatig. Hier ligt namelijk nog dicht asfaltbeton. Het effect van SMA NL8 G+ is daarom onderzocht op zowel de Sportparkweg als op de

Sweserengseweg. Binnen 50 meter van de kruising wordt om bovenstaande reden geen geluidsreducerend asfalt toegepast (alleen lichtblauwe wegdelen in onderstaande figuren). Het maximale effect is zo'n 2.4 dB in de Sportparkweg. De maximale geluidbelasting komt met de bronmaatregel op 58 dB.



Figuur 16a: Sportparkweg (effect SMA NL8 G+)

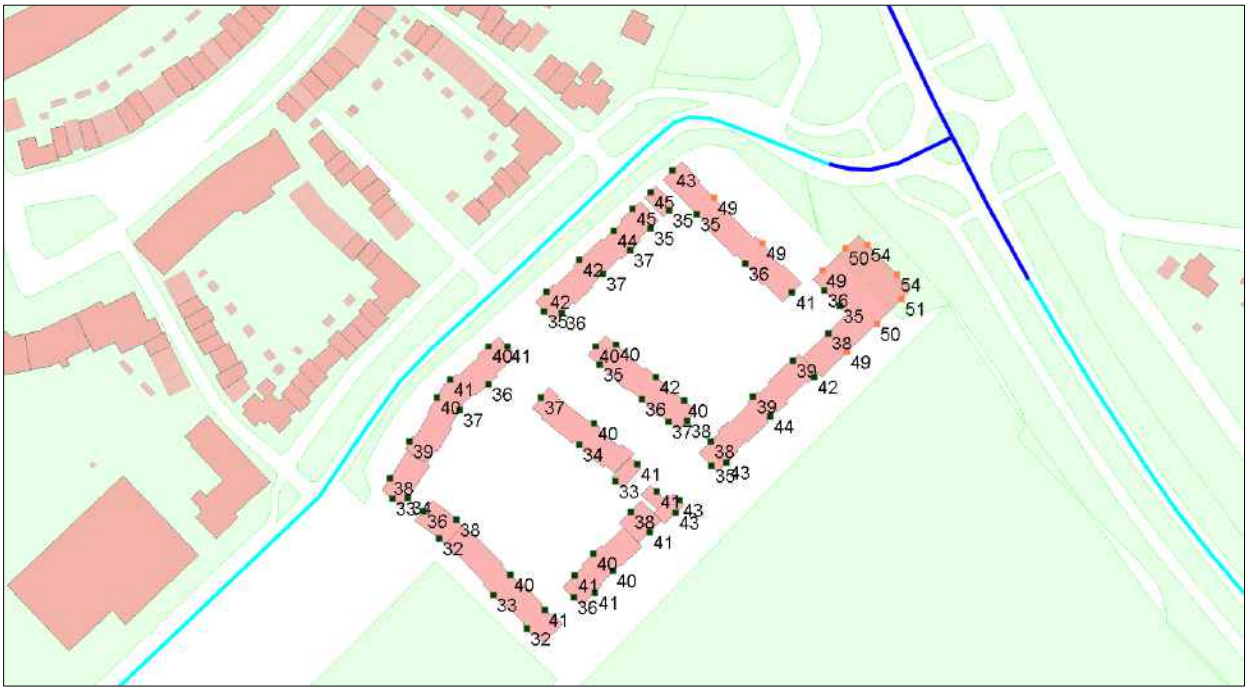


Figuur 16b: Sportparkweg met SMA NL8 G+

Vanwege de Sweserengseweg is het maximale effect zo'n 0.7 dB in de 1e lijn bebouwing waar sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. De maximale geluidbelasting wordt ermee verlaagd van 55 dB naar 54 dB.
Geadviseerd wordt om de maatregel in ieder geval op de Sportparkweg toe te passen.



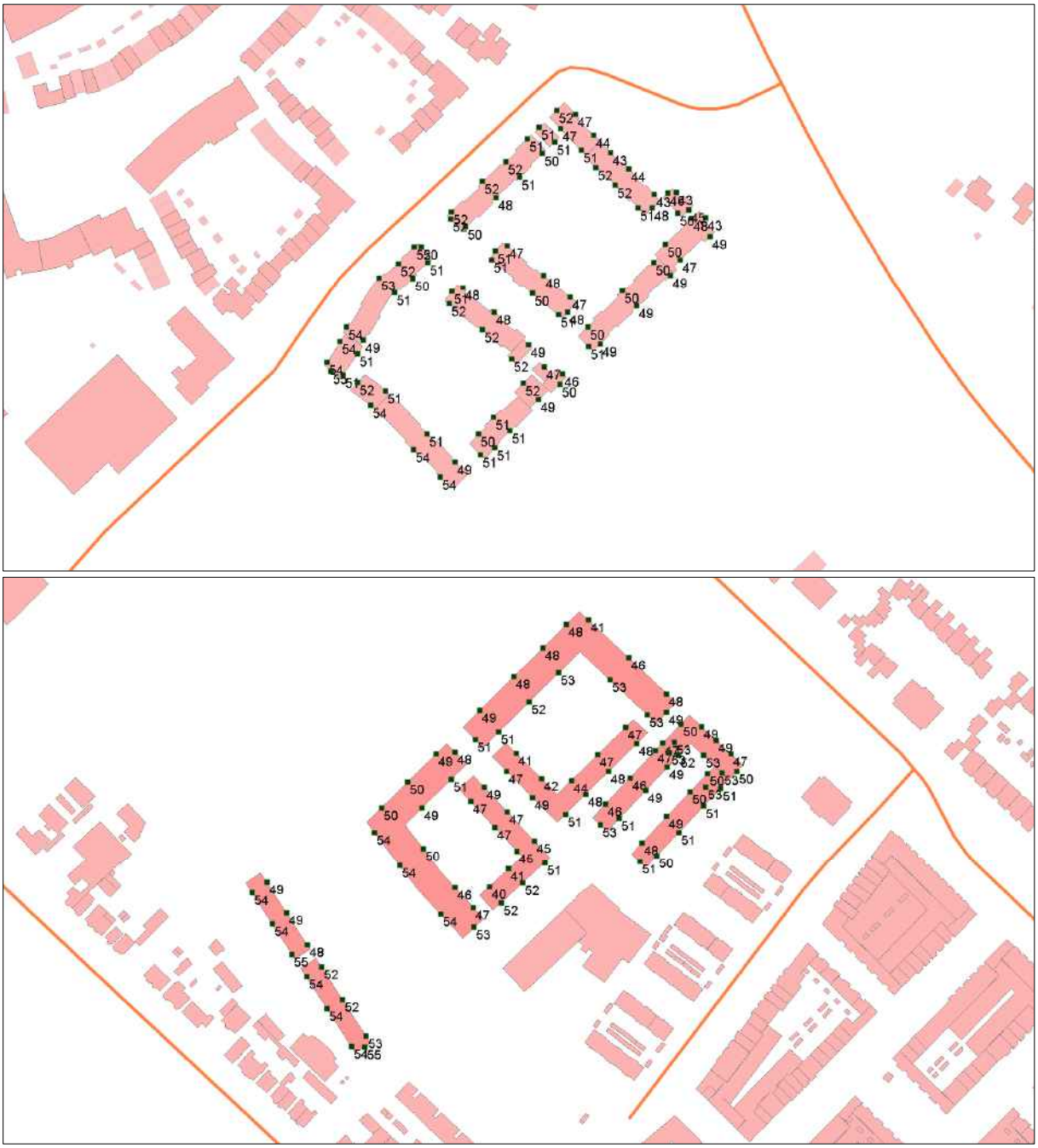
Figuur 17a: Burgemeester Norbruislaan (effect SMA NL8 G+)



Figuur 17b: Sweserengseweg met SMA NL8 G+

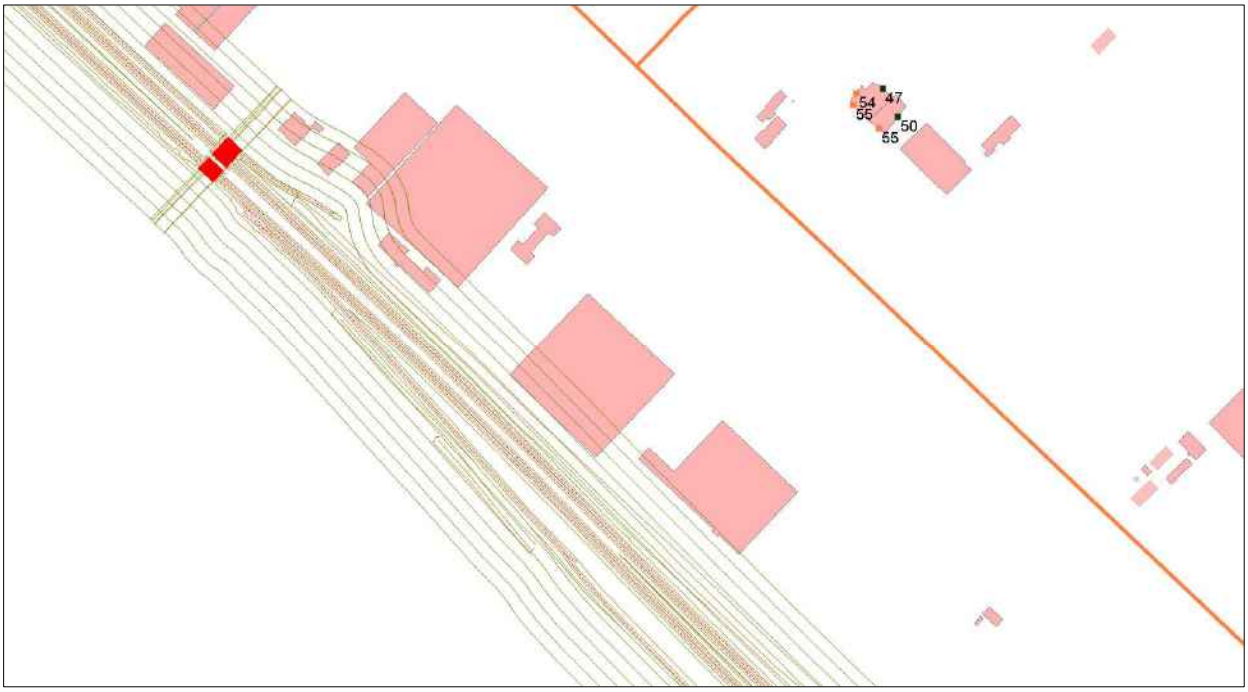
4.2.3 Railverkeer

De geluidcontouren vanwege het railverkeer in figuur 8 laten een mogelijke overschrijding zien van de voorkeursgrenswaarde voor zowel wonen als onderwijs binnen het westelijke gedeelte van het plangebied. Deze contouren geven de maximale geluidbelasting weer op 15 meter hoogte.
De voorziene woningen in het zuiden van het plangebied die binnen de 55 dB contour vallen, hebben echter een maximale bouwhoogte van 9 meter (en een maximale waarneemhoogte op 8 meter).
Indien de pandbelastingen worden berekend op de voorziene woningen is de geluidbelasting lager en wordt er overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB die geldt voor woonfuncties.



Figuur 18a en b: Geluidbelasting van het spoor Utrecht-Amsterdam op de voorziene woningen

Op het voorziene schoolgebouw bedraagt de maximale geluidbelasting ook 55 dB[8]. Dit is 2 dB meer dan de voorkeurgrenswaarde van 53 dB die geldt voor onderwijsfuncties. Voor het onderwijsgebouw zal vanwege het geluid van het spoor een ontheffing moeten worden verleend. Voor onderwijsgebouwen gelden geen aanvullende voorwaarden voor het verlenen van een hogere waarde.

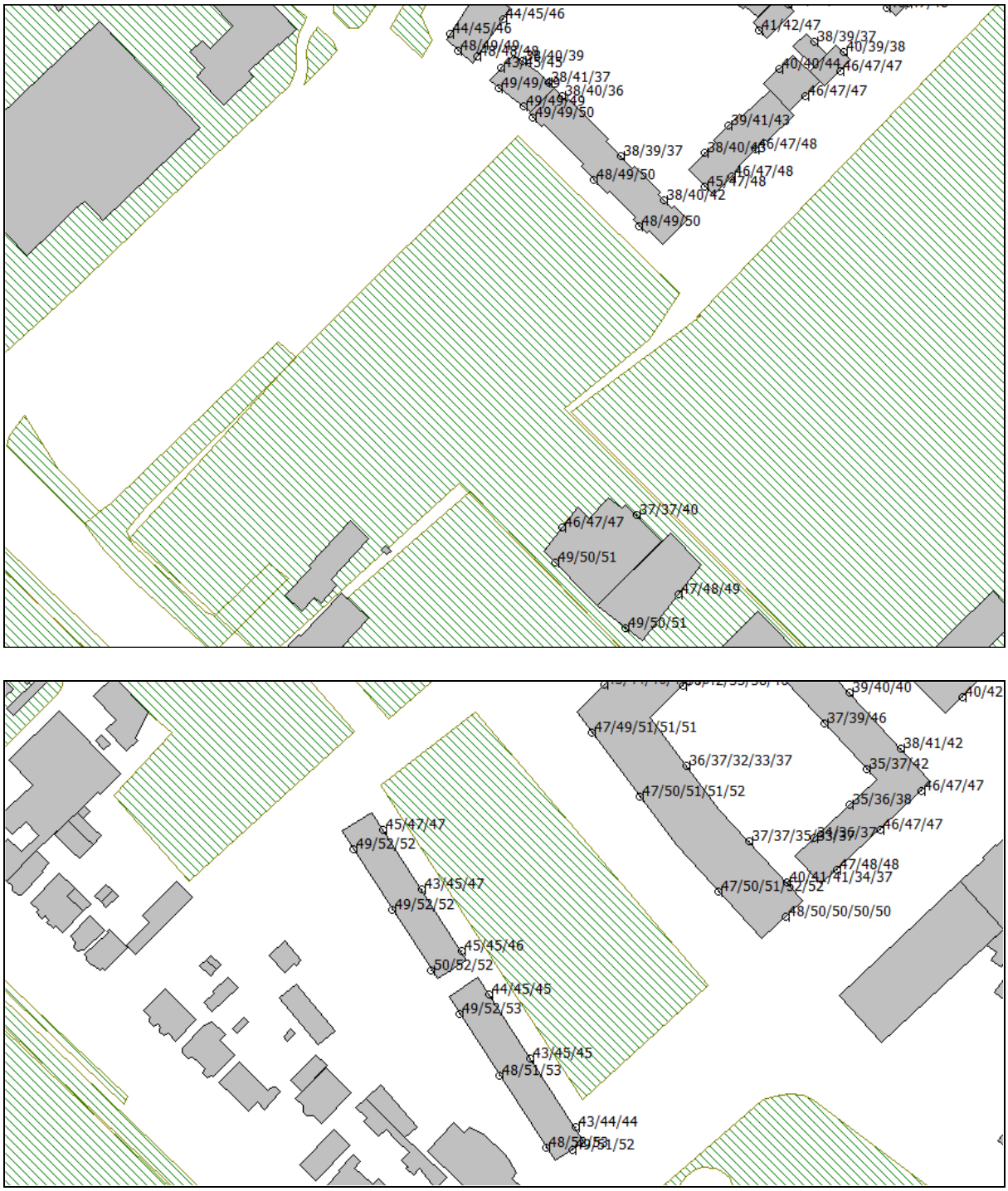


Figuur 18 c: Geluidbelasting van het spoor Utrecht-Amsterdam op het voorziene onderwijsgebouw

4.2.4 Industrie

Vanuit industrieterrein Lage Weide is een actuele geluidsbelasting berekend van maximaal 53 dB(A). Inclusief de geluidruimte van 2 dB die nog rest voor de bedrijven wordt daarmee voldaan aan de maximale ontheffingswaarde van 55 dB(A).

[8] Indien alleen in de dagperiode getoetst bedraagt de geluidbelasting 52 dB



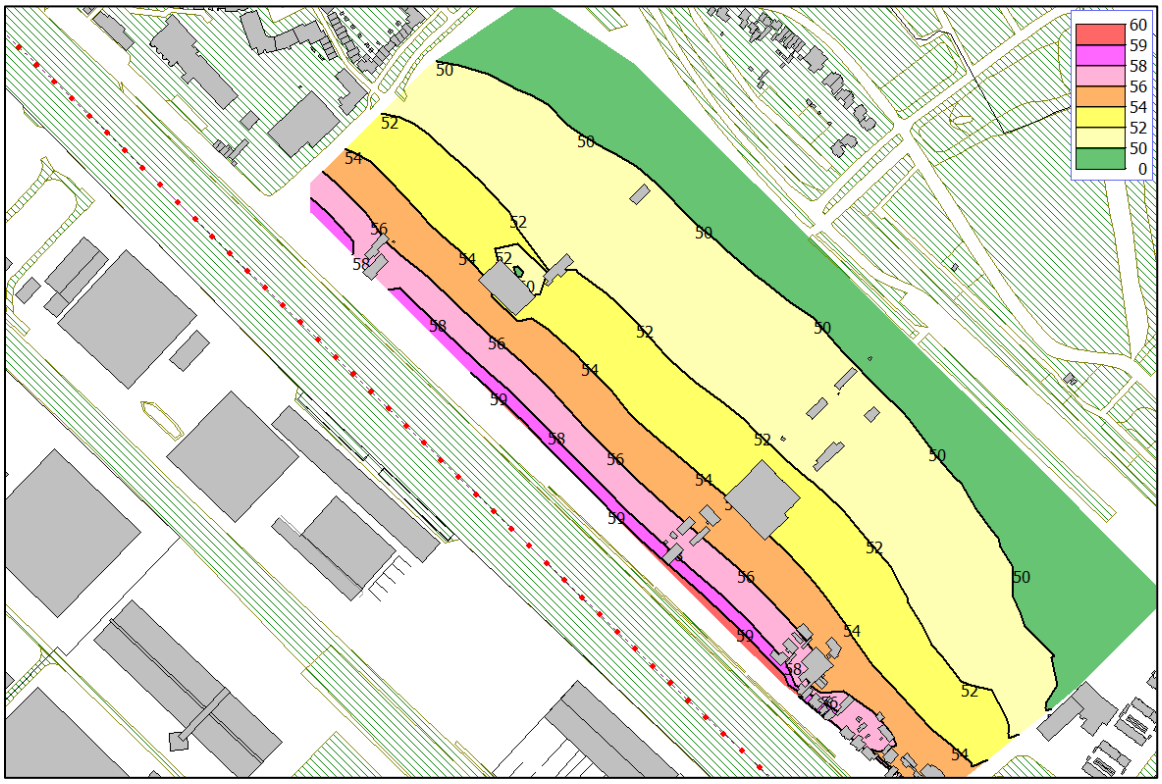
Figuur 19 a en b: Industrieterrein Lage Weide

4.2.5 Scheepvaart

De schepen die varen over het Amsterdam-Rijnkanaal produceren geluid. Scheepvaartlawaai valt niet onder de Wet geluidhinder. Er bestaan voor scheepvaartlawaai ook geen normen die gelden ter plaatse van woningen of andere geluidgevoelige functies langs een scheepvaartroute en deze direct beschermen.

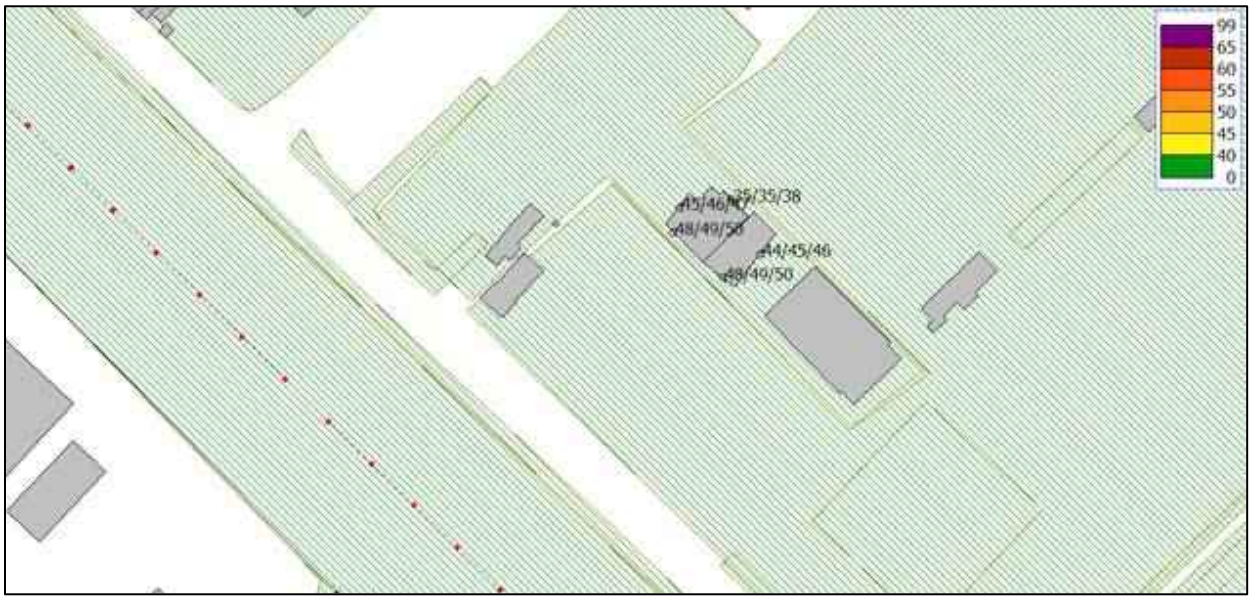
Wel zijn er emissie-eisen; dus eisen voor de geluidproductie van de schepen. Voor de nieuwbouw in de gemeente Stichtse Vecht wordt het scheepvaartlawaai bepaald en betrokken bij de beoordeling van het cumulatieve geluid. Voor het plangebied in de gemeente Utrecht wordt enkel de geluidcontour gepresenteerd.

De geluidcontouren zijn bepaald voor het hele plangebied waarna vervolgens ook de geluidbelastingen op de gevel zijn berekend voor de nieuwbouw in de gemeente Stichtse Vecht. Uit de berekening van de geluidcontouren van het scheepvaartlawaai volgt dat de geluidsbelasting op de rand van het ontwikkelgebied circa 54-55 dB bedraagt (zie onderstaande figuur).



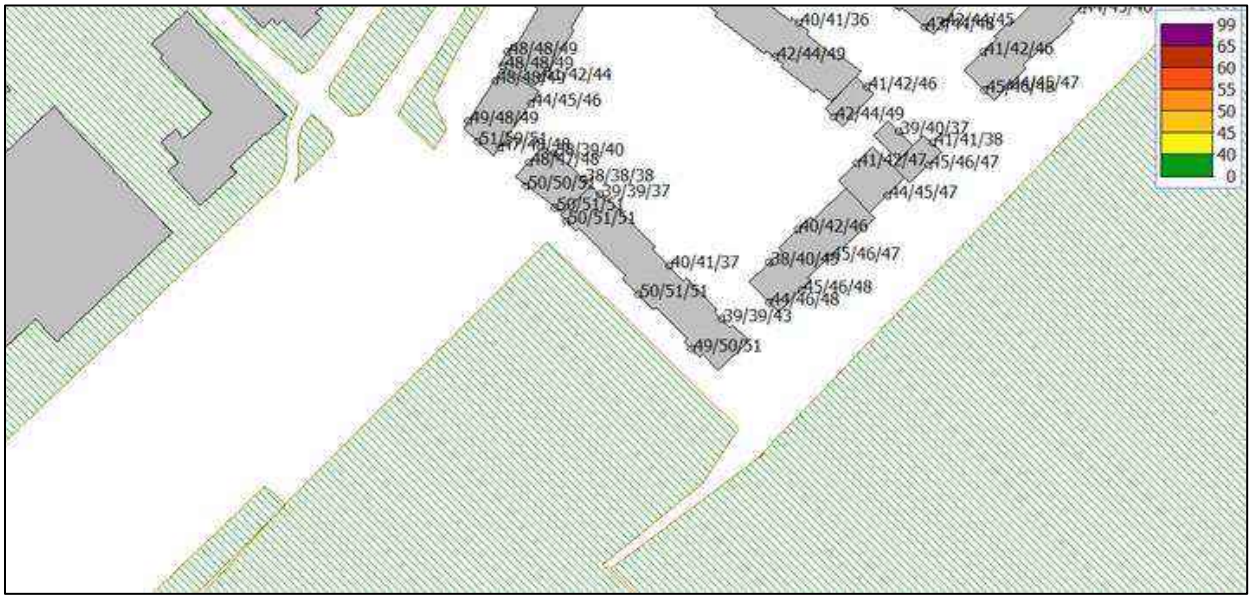
Figuur20a: Contour geluidsbelasting scheepvaartlawaai

In de navolgende figuren is de geluidbelasting van het scheepvaartlawaai weergegeven op de nieuwbouw in de gemeente Stichtse Vecht. Omdat bij het onderwijsgebouw alleen de dagperiode relevant is, is op dit gebouw alleen de geluidbelasting gedurende de dagperiode gepresenteerd. Op de overige nieuwbouw betreft het de geluidbelasting in Lden.



Figuur 20b: Scheepvaartlawaai op onderwijsgebouw in dagperiode

De maximale geluidbelasting op het onderwijsgebouw in de dagperiode bedraagt 50 dB.

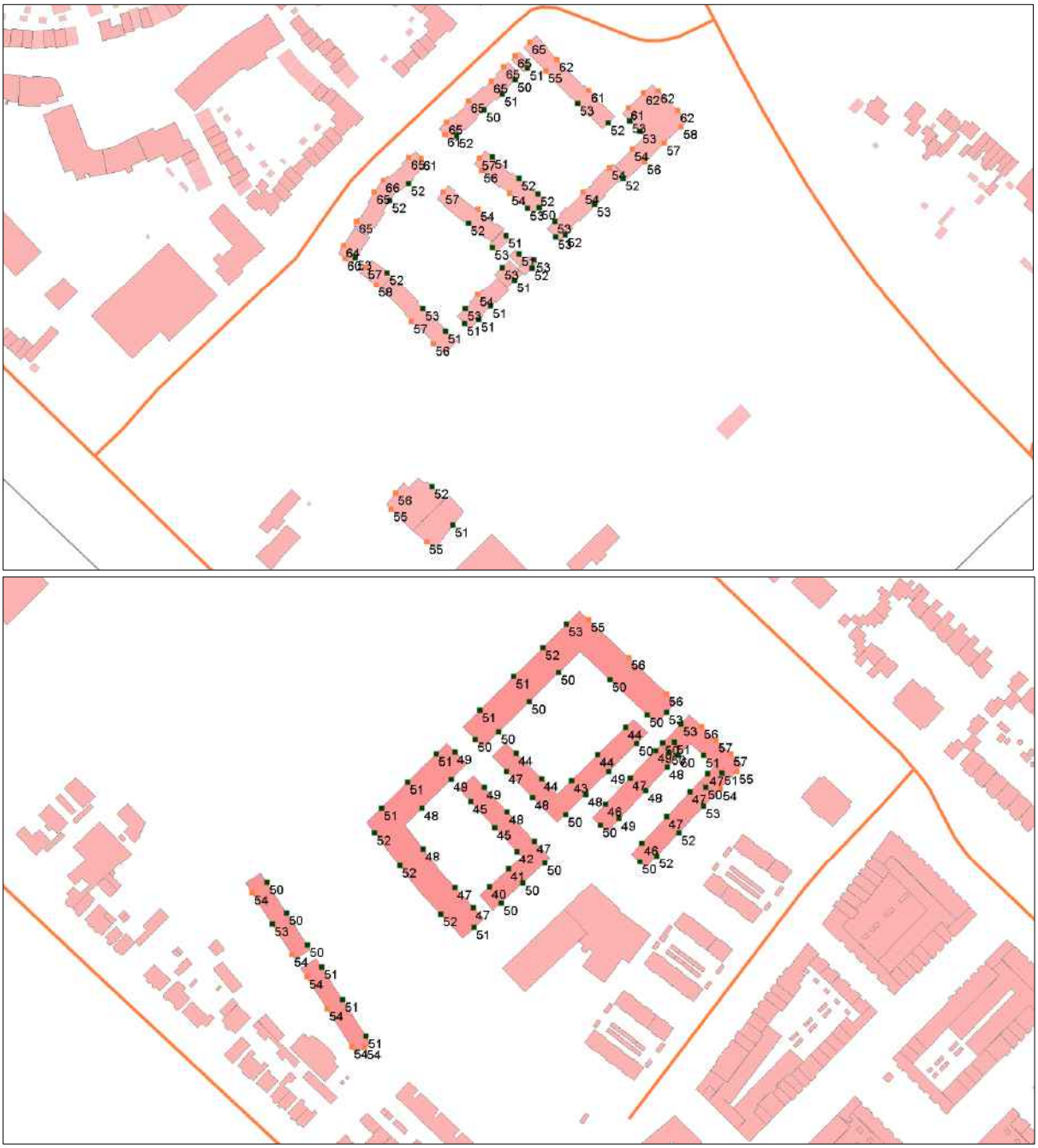


Figuur 20c: Scheepvaartlawaai in Lden

Op de overige bebouwing aan de Sportparkweg bedraagt de maximale geluidbelasting 51 dB. Dit betreft de zuidzijde van de nieuwbouw die richting het Amsterdam-Rijnkanaal is gesitueerd.

4.3 Cumulatie

Zoals in hoofdstuk 2 is vermeld, dient er een afweging van het gecumuleerde geluidsniveau plaats te vinden als de voorkeurswaarde vanwege meerdere geluidsbronnen wordt overschreden. Normaliter geldt dit alleen voor geluidsbronnen die onder Wet geluidhinder vallen. De gemeente Stichtse Vecht wil in het kader van een goede ruimtelijke ordening echter ook het geluid van het scheepvaartlawaai betrekken in deze beoordeling. Deze bron wordt daarbij gezien als industrielawaai. Aangezien de voorkeurswaarde vanwege enkele wegen en de industrie wordt overschreden, is er aanleiding voor een verdere beschouwing van het gecumuleerde geluidsniveau.



Figuur 21 a en b: Cumulatie weg- en railverkeer

In bovenstaande figuur is de gecumuleerde geluidsbelasting van weg- en railverkeer weergegeven (teruggerekend naar wegverkeer en exclusief aftrek art. 110g). Na toevoeging van het geluid van de industrie (inclusief werkruimte) komt er bij de meest westelijk gelegen bestemmingen nog circa 1 dB bij. De bijdrage van het scheepvaartlawaai is gezien de hoogte van de geluidbelasting van de overige geluidbronnen op deze locatie niet significant. De hoogst berekende gecumuleerde geluidsbelasting wordt daarmee dan 67 dB. Deze waarde is lager dan de maximale ontheffingswaarde voor wegverkeer van 68 dB (excl. aftrek art 110g Wgh) en kan vanuit gezondheidsperspectief als acceptabel worden beschouwd.

4.4 Actieplan Omgevingslawaai Stichtse Vecht

De gemeente Stichtse Vecht valt onder de agglomeratie Utrecht, die in het kader van de Wet milieubeheer verplicht is om de vijf jaar te rapporteren over de geluidsituatie en naar aanleiding hiervan een actieplan op te stellen. Het geldende actieplan is opgesteld in 2018. In het plan stelt de gemeente dat door nieuwe ontwikkelingen geen nieuwe knelpunten mogen ontstaan. Daarom wordt bij plannen waarin nieuwe geluidgevoelige bestemmingen worden gerealiseerd, rekening gehouden met de plandrempels die in dit het actieplan zijn benoemd. In het actieplan zijn de Amsterdamsestraatweg en de Sweserengseweg benoemd als ‘doorgaande weg’ c.q. ‘wijkontsluitingsweg’. Hiervoor is een plandrempel opgenomen van 60 dB. Voor de overige wegen geldt een plandrempel van 65 dB. Hierbij is de aftrek volgens art. 110g Wgh niet van toepassing.
Voor zowel de Amsterdamsestraatweg, Sportparkweg als Sweserengseweg wordt aan de daarvoor geldende plandrempel van 60 dB of 65 dB voldaan.

4.5 Luwe gevels

Aangezien de voorkeursgrenswaarden worden overschreden, zal elke woning ter compensatie de beschikking moeten hebben over een luwe gevel, een rustige buitenruimte en een akoestisch gunstige woningindeling. Als een carré-vormige bouwvorm wordt toegepast, kan voor veel woningen eenvoudig aan deze eisen worden voldaan aan de binnenzijde van het bouwvolume. Voor hoekwoningen kan dit door middel van een afwijkende woningplattegrond worden toegepast om deze woningen alsnog aan een binnenterrein te laten grenzen. Ook kan dit mogelijk door balkonschermen en/of inpandige balkons worden bereikt.
Bij de nadere uitwerking van het ontwerp zal hier rekening mee moeten worden gehouden.

4.6 Hogere waarden

Samengevat dienen voor dit plan de volgende ontheffingen (‘hogere waarden’) te worden verleend. Middels een planregel wordt geborgd dat hier bij de uitwerking aan wordt voldaan en dat ook de aanvullende randvoorwaarden zoals luwe gevels in acht worden genomen.

Tabel 3a: overzicht te verlenen hogere waarden gemeente Utrecht

Bron	Ontheffingswaarde
Burgemeester Norbruislaan	53 dB
Gezoneerde Industrieterrein Lage Weide	55 dB(A)

Tabel 3b: overzicht te verlenen hogere waarden gemeente Stichtse Vecht

Bron	Ontheffingswaarde
Sportparkweg	60 dB
Sweserengseweg Spoor Utrecht-Amsterdam (alleen school)	55 dB 55 dB
Gezoneerde Industrieterrein Lage Weide	
• woningen	52 dB(A)
• school	53 dB(A)

5 Conclusie

Het plangebied van het onderzochte project ligt binnen de vanuit de Wet geluidhinder relevante geluidszones van de Amsterdamsestraatweg, Burgemeester Norbruislaan/Sweserengseweg, spoorlijn Utrecht-Amsterdam en industrieterrein Lage Weide.

Uit het geluidsonderzoek volgt dat de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer van de Sportparkweg op de gevels van geluidsgevoelige bestemmingen maximaal 60 dB bedraagt en daarmee de voorkeursgrenswaarde met 12 dB overschrijdt. Het toepassen van het geluidreducerende asfalt SMA NL8 G+ kan de geluidbelasting met ruim 2 dB verlagen. Geadviseerd wordt dit toe te passen. Bij de nadere uitwerking van het ontwerp zal verder extra aandacht besteed moeten worden aan de realisatie van een geluidluwe gevel voor alle woningen, die als voorwaarde is verbonden aan de hogere waarde. Tevens zal extra aandacht moeten worden besteed aan de geluidwering om te voldoen aan de geldende binnenwaarde (33 dB).

De geluidsbelasting vanwege het wegverkeer van de Burgemeester Norbruislaan/Sweserengseweg bedraagt maximaal 55 dB in de gemeente Stichtse Vecht en overschrijdt daarmee de voorkeursgrenswaarde met 7 dB. In Utrecht bedraagt de maximale geluidbelasting van deze bron 53 dB.

De geluidbelasting vanwege het spoor voldoet op de voorziene woningen aan de daarvoor geldende voorkeurgrenswaarde. Op het onderwijsgebouw bedraagt de geluidbelasting 55 dB en wordt de voorkeurkeursgrenswaarde voor onderwijsfuncties overschreden met 2 dB. Industrieterrein Lage Weide kan voldoen aan de maximale ontheffingswaarde van 55 dB(A).

De Amsterdamsestraatweg zorgt niet voor geluidsbelastingen boven de voorkeursgrenswaarde.

De gecumuleerde geluidsbelasting blijft nog binnen de maximaal te ontheffen waarde. Ook vanuit gezondheidsperspectief is deze geluidsbelasting acceptabel. In de gemeente Stichtse Vecht is hier ook het geluid van het scheepvaartlawaai bij betrokken.

De maximale ontheffingswaarden worden niet overschreden. Voor dit plan moet, parallel aan de ruimtelijke procedure, per gemeente een hogere waarde procedure voor de genoemde geluidsbronnen worden doorlopen.

Bijlage 1: Verkeersgegevens

Toelichting: In de hieronder weergegeven figuren zijn de intensiteiten uit de projectvariant 2030 zichtbaar. Vanwege de gevoeligheidsanalyse is bij alle wegen in het geluidonderzoek 20% verkeer opgeteld met uitzondering van de Jan van Zutphenlaan (-40%).

vru34_vru342030ber2021_milieu



amsterdamsestraatweg
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 191524, A-node: 20770, B-node: 162634

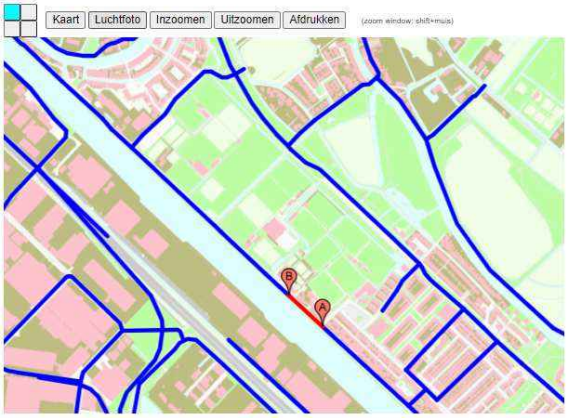
	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	7.299	3.215	2.531	455	229	4.084	3.351	487	246
licht	7.140	3.139	2.463	451	225	4.001	3.277	483	241
middelzwaar	108	53	47	3	3	55	50	2	3
zwaar	51	23	21	1	1	28	24	2	2

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	108	53	47	3	3	55	50	2	3
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	97,3	99,1	98,3	97,8	99,2	98,0	97,3	99,1	98,3	97,8	99,2	98,0
middelzwaar %	1,9	0,7	1,3	1,5	0,4	1,2	1,9	0,7	1,3	1,5	0,4	1,2
zwaar %	0,8	0,2	0,4	0,7	0,4	0,8	0,8	0,2	0,4	0,7	0,4	0,8
uur %	6,6	3,5	0,9	6,8	3,0	0,8	6,6	3,5	0,9	6,8	3,0	0,8

vru34_vru342030ber2021_milieu



Amsterdamsestraatweg
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 318293, A-node: 10685, B-node: 1416660

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	6.976	3.045	2.403	427	215	3.931	3.228	467	236
licht	6.833	2.977	2.341	424	212	3.856	3.160	464	232
middelzwaar	97	47	43	2	2	50	46	2	2
zwaar	46	21	19	1	1	25	22	1	2

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	97	47	43	2	2	50	46	2	2
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	97,4	99,3	98,6	97,9	99,4	98,3	97,4	99,3	98,6	97,9	99,4	98,3
middelzwaar %	1,8	0,5	0,9	1,4	0,4	0,8	1,8	0,5	0,9	1,4	0,4	0,8
zwaar %	0,8	0,2	0,5	0,7	0,2	0,8	0,8	0,2	0,5	0,7	0,2	0,8
uur %	6,6	3,5	0,9	6,8	3,0	0,8	6,6	3,5	0,9	6,8	3,0	0,8

vru34_vru342030ber2021_milieu



N404 - Sweserengseweg
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 191522, A-node: 20777, B-node: 162633

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	13.847	6.132	4.834	864	434	7.715	6.041	1.114	560
licht	13.683	6.068	4.778	861	431	7.615	5.946	1.111	556
middelzwaar	98	38	34	2	2	60	55	2	3
zwaar	66	26	24	1	1	40	38	1	1

bussen	69	36	27	5	4	33	24	5	4
middelzwaar+bussen	167	74	61	7	6	93	79	7	7
bussen/uur			2,3	1,3	0,5		2,0	1,3	0,5
busequivalenten	122	63	47	9	7	59	43	9	7

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	98,8	99,7	99,3	98,5	99,7	99,3	98,3	99,1	98,4	98,1	99,3	98,6
middelzwaar %	0,7	0,2	0,5	0,9	0,2	0,5	1,3	0,8	1,4	1,3	0,6	1,2
zwaar %	0,5	0,1	0,2	0,6	0,1	0,2	0,5	0,1	0,2	0,6	0,1	0,2
uur %	6,6	3,5	0,9	6,5	3,6	0,9	6,6	3,5	0,9	6,5	3,6	0,9

vru34_vru342030ber2021_milieu



Burg Norbruislaan
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 316050, A-node: 10686, B-node: 1415643

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	11.656	5.124	4.029	729	366	6.534	5.102	954	478
licht	11.517	5.071	3.982	726	363	6.446	5.020	951	475
middelzwaar	83	32	28	2	2	51	47	2	2
zwaar	56	21	19	1	1	37	35	1	1

bussen	69	36	27	5	4	33	24	5	4
middelzwaar+bussen	152	68	55	7	6	84	71	7	6
bussen/uur			2,3	1,3	0,5		2,0	1,3	0,5
busequivalenten	122	63	47	9	7	59	43	9	7

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	98,8	99,6	99,2	98,4	99,7	99,4	98,2	98,9	98,1	97,9	99,2	98,5
middelzwaar %	0,7	0,3	0,5	0,9	0,2	0,4	1,4	1,0	1,6	1,4	0,7	1,2
zwaar %	0,5	0,1	0,3	0,7	0,1	0,2	0,5	0,1	0,3	0,7	0,1	0,2
uur %	6,6	3,6	0,9	6,5	3,7	0,9	6,6	3,6	0,9	6,5	3,7	0,9

vru34_vru342030ber2021_milieu



Sportparkweg
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 311430, A-node: 162634, B-node: 1407569

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	5.486	2.725	2.193	354	178	2.761	2.258	335	168
licht	5.424	2.697	2.167	353	177	2.727	2.226	334	167
middelzwaar	40	19	17	1	1	21	19	1	1
zwaar	22	9	9	0	0	13	13	0	0

bussen	56	28	21	4	3	28	21	4	3
middelzwaar+bussen	96	47	38	5	4	49	40	5	4
bussen/uur			1,8	1,0	0,4		1,8	1,0	0,4
busequivalenten	98	49	37	7	5	49	37	7	5

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	98,8	99,7	99,4	98,6	99,7	99,4	97,9	98,6	97,8	97,7	98,5	97,7
middelzwaar %	0,8	0,3	0,6	0,8	0,3	0,6	1,7	1,4	2,2	1,8	1,5	2,3
zwaar %	0,4	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0
uur %	6,7	3,2	0,8	6,8	3,0	0,8	6,7	3,3	0,8	6,8	3,0	0,8

vru34_vru342030ber2021_milieu



Sportparkweg
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 311431, A-node: 163275, B-node: 1407569

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	9.045	4.568	3.665	599	304	4.477	3.514	640	323
licht	8.843	4.456	3.571	590	295	4.387	3.438	633	316
middelzwaar	151	80	66	7	7	71	59	6	6
zwaar	51	32	28	2	2	19	17	1	1

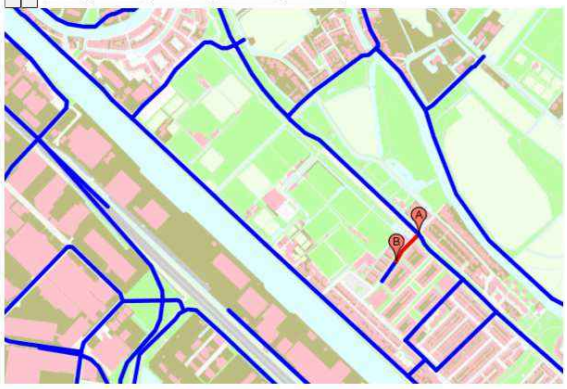
bussen	56	28	21	4	3	28	21	4	3
middelzwaar+bussen	207	108	87	11	10	99	80	10	9
bussen/uur			1,8	1,0	0,4		1,8	1,0	0,4
busequivalenten	98	49	37	7	5	49	37	7	5

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	97,4	98,5	97,0	97,8	98,9	97,8	96,9	97,8	96,1	97,3	98,3	96,9
middelzwaar %	1,8	1,2	2,3	1,7	0,9	1,9	2,4	1,8	3,3	2,3	1,6	2,8
zwaar %	0,8	0,3	0,7	0,5	0,2	0,3	0,8	0,3	0,7	0,5	0,2	0,3
uur %	6,7	3,3	0,8	6,5	3,6	0,9	6,7	3,3	0,8	6,5	3,6	0,9

vru34_vru342030ber2021_milieu

Kaart | Luchtfoto | Inzoomen | Uitzoomen | Afdrukken (zoom window: shift+muis)



Jan van Zutphenlaan
2x1 met langsparkeren
linknr: 80714, A-node: 7501, B-node: 10681

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	3.652	1.779	1.370	272	137	1.873	1.516	238	119
licht	3.624	1.765	1.358	271	136	1.859	1.504	237	118
middelzwaar	19	9	7	1	1	10	8	1	1
zwaar	9	5	5	0	0	4	4	0	0

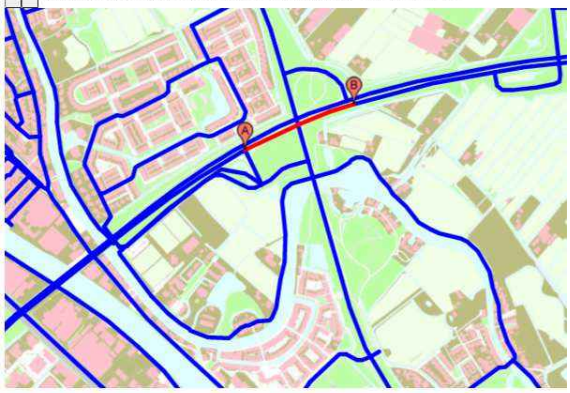
bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	19	9	7	1	1	10	8	1	1
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	99,1	99,6	99,3	99,2	99,6	99,2	99,1	99,6	99,3	99,2	99,6	99,2
middelzwaar %	0,5	0,4	0,7	0,5	0,4	0,8	0,5	0,4	0,7	0,5	0,4	0,8
zwaar %	0,4	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0
uur %	6,4	3,8	1,0	6,7	3,2	0,8	6,4	3,8	1,0	6,7	3,2	0,8

vru34_vru342030ber2021_milieu

Kaart | Luchtfoto | Inzoomen | Uitzoomen | Afdrukken (zoom window: shift+muis)



N230 - Zuilense Ring
2x2 zonder middenberm (A>B)
linknr: 147258, A-node: 20750, B-node: 20769

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	32.988	32.988	26.159	4.512	2.317	0	0	0	0
licht	31.769	31.769	25.151	4.412	2.206	0	0	0	0
middelzwaar	924	924	786	66	72	0	0	0	0
zwaar	295	295	222	34	39	0	0	0	0

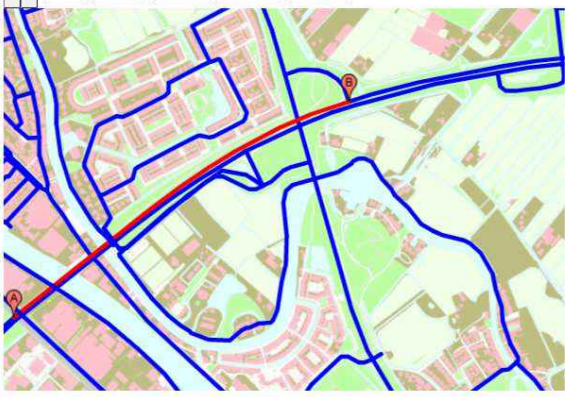
bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	924	924	786	66	72	0	0	0	0
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	96,1	97,8	95,2				96,1	97,8	95,2			
middelzwaar %	3,0	1,5	3,1				3,0	1,5	3,1			
zwaar %	0,8	0,8	1,7				0,8	0,8	1,7			
uur %	6,6	3,4	0,9				6,6	3,4	0,9			

vru34_vru342030ber2021_milieu

Kaart | Luchtfoto | Inzoomen | Uitzoomen | Afdrukken (zoom window: shift+muis)



N230 - Zuilense Ring
2x2 zonder middenberm
linknr: 147259, A-node: 20671, B-node: 20768

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	36.378	0	0	0	0	36.378	28.415	5.272	2.691
licht	35.136	0	0	0	0	35.136	27.367	5.179	2.590
middelzwaar	1.000	0	0	0	0	1.000	854	70	76
zwaar	242	0	0	0	0	242	194	23	25

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	1.000	0	0	0	0	1.000	854	70	76
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %				96,3	98,2	96,2				96,3	98,2	96,2
middelzwaar %				3,0	1,3	2,8				3,0	1,3	2,8
zwaar %				0,7	0,4	0,9				0,7	0,4	0,9
uur %				6,5	3,6	0,9				6,5	3,6	0,9

Bijlage 2: Twee nieuwe woningen Amsterdamsestraatweg

Aanleiding

Ter hoogte van TopKids kinderopvang aan de Amsterdamsestraatweg wordt in het bestemmingsplan Zuilense Vecht de realisatie van twee twee-onder-een-kapwoningen mogelijk gemaakt. De woningen komen in de rooilijn van de naastgelegen woningen te liggen. Deze bijlage beschrijft de akoestische situatie bij het inpassen van de twee woningen.

Uitgangspunten

De twee nieuwe woningen worden gerealiseerd ter hoogte van de Amsterdamsestraatweg 1015 in Utrecht. De locatie is weergegeven in het rood in onderstaande figuur.



Figuur b1: Locatie nieuwe woningen

De woningen zullen bestaan uit twee bouwlagen plus een kapverdieping (maximaal 9 meter hoog).
Voor de overige uitgangspunten (zoals de verkeercijfers) en het wettelijk kader wordt verwezen naar het hoofdrapport.

Resultaten

In onderstaande figuren worden geluidbelastingen van de verschillende bronnen gepresenteerd: wegverkeer, railverkeer en industrie.

Wegverkeer

Voor het wegverkeer is alleen de Amsterdamsestraatweg van belang.



Figuur b2: Maximale geluidbelasting vanwege de Amsterdamsestraatweg (incl. aftrek art, 110g Wgh)

De maximale geluidbelasting bedraagt 57 dB. De voorkeursgrenswaarde wordt daarmee overschreden, maar er wordt wel voldaan aan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB. Voor deze bron is het nodig voor de gemeente Utrecht om een hogere waarde vast te stellen. Tevens zal extra aandacht moeten worden besteed aan de geluidwering om te voldoen aan de geldende binnenwaarde (33 dB). Beide woningen hebben aan de achterzijde de geluidluwe gevel. In onderstaande 3D-figuren worden de overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde middels oranje vlakjes weergegeven.

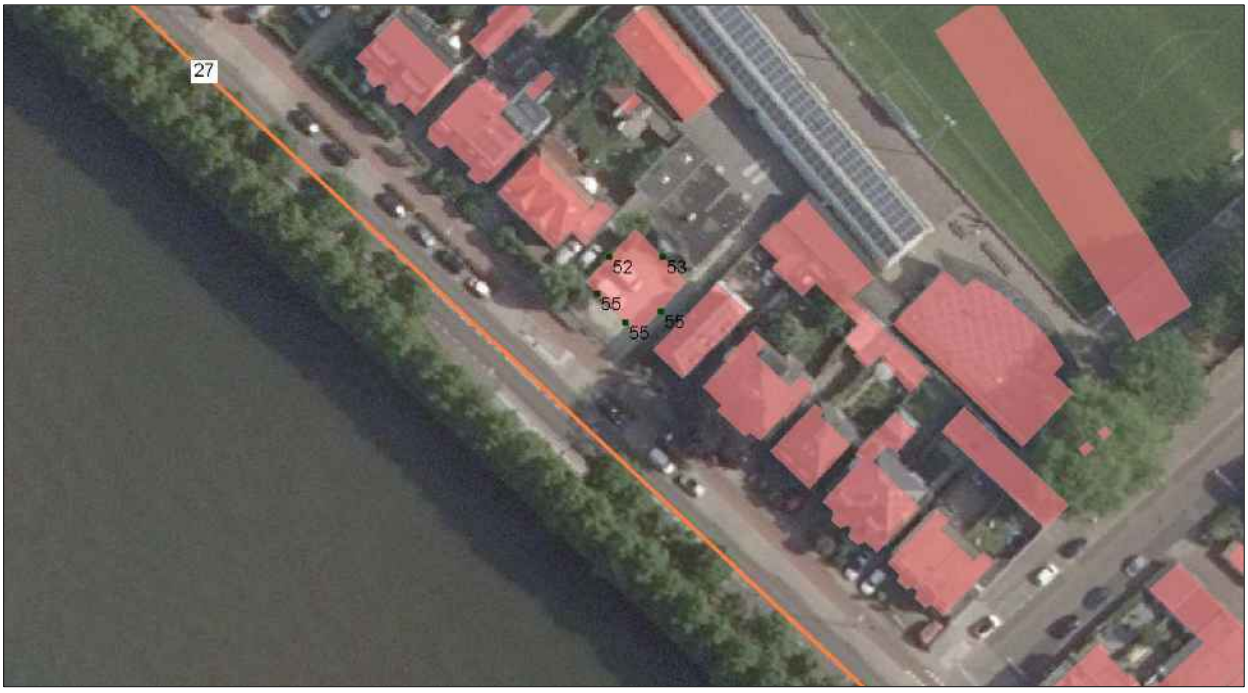




Figuur b2 en 3: 3D-impressie Amsterdamsestraatweg

Railverkeer

De geluidbelasting vanwege het railverkeer voldoet overal aan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde van 55 dB en vormt daarmee geen belemmering voor de realisatie van de woningen.



Figuur b4: Maximale geluidbelasting vanwege railverkeer

Industrie

De geluidsbelasting vanwege industrieterrein Lage Weide bedraagt 54 dB(A). Inclusief de werkruimte die er nog resteert voor de bedrijven, leidt dit tot een ontheffing (‘hogere waarde’) van 55 dB(A).



Figuur b5: Maximale geluidbelasting vanwege industrieterrein Lage Weide

Cumulatie

In onderstaande figuur is de gecumuleerde geluidsbelasting vanwege weg- en railverkeer te zien. Samen met het geluid van de industrie leidt dit tot een maximaal gecumuleerde geluidsbelasting van 64 dB. Deze

waarde is lager dan de maximale ontheffingswaarde voor wegverkeer van 68 dB (excl. aftrek art 110g Wgh) en kan vanuit gezondheidsperspectief als acceptabel worden beschouwd.



Figuur b6: Cumulatie weg en rail.

Hogere waarde
Samengevat dienen voor beide woningen de volgende ontheffingen ('hogere waarden') te worden verleend. Middels een planregel wordt geborgd dat hier bij de uitwerking aan wordt voldaan en dat ook de aanvullende randvoorwaarden zoals luwe gevels in acht worden genomen.

Tabel 3a: overzicht te verlenen hogere waarden gemeente Utrecht

Bron	Ontheffingswaarde
Amsterdamsestraatweg	57 dB
Gezoneerde Industrieterrein Lage Weide	55 dB(A)

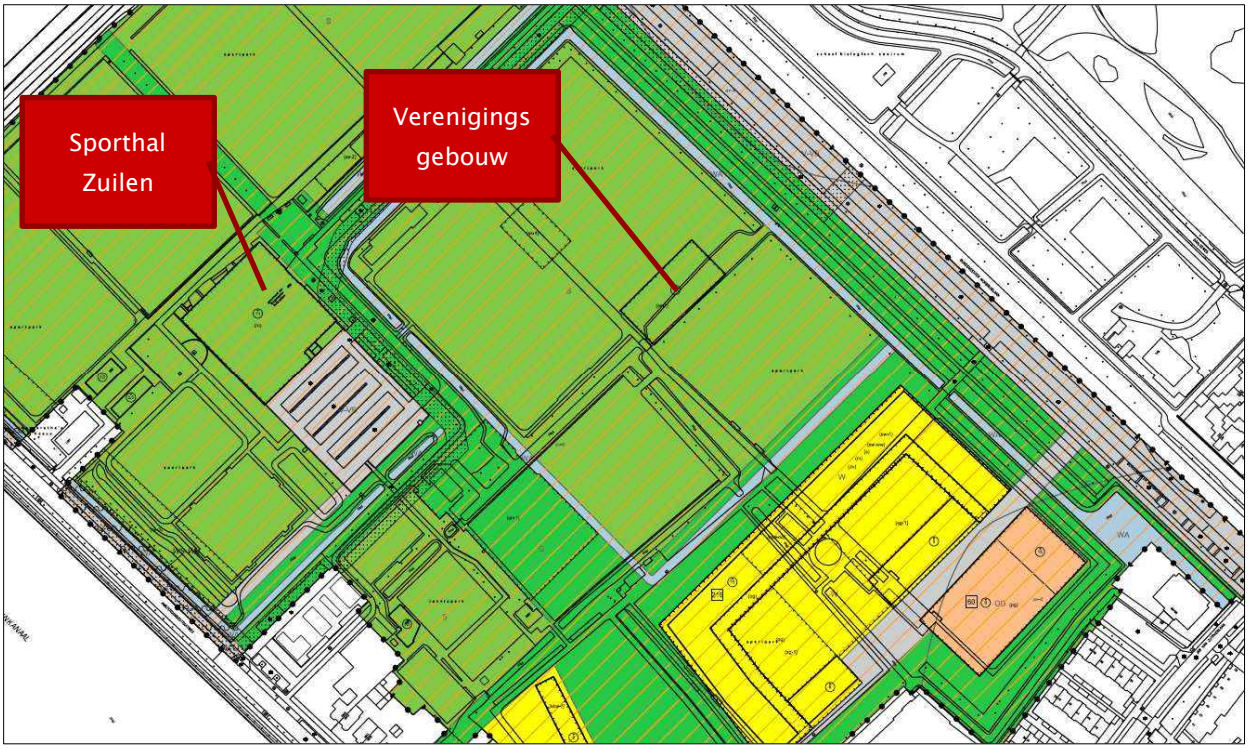
Bijlage 3: Bestaande sporthal Zuilen en nieuw verenigingsgebouw

Aanleiding

In het nieuwe bestemmingplan wordt in de bestaande sporthal Zuilen aan de Burgemeester Norbruislaan 680 een nieuwe functie mogelijk gemaakt, namelijk onderwijs (sportfuncties en een BSO waren al toegestaan). Tevens is in het plangebied een nieuw verenigingsgebouw voorzien waarin ook sportfuncties en een BSO mogen komen. In de sporthal Zuilen is de functie onderwijs geluidgevoelig en dient derhalve te worden onderzocht op de akoestische consequenties. Een BSO is volgens de volgens de Wet geluidhinder niet geluidgevoelig, maar wordt in het kader van een goede ruimtelijke ordening beoordeeld. Deze bijlage beschrijft de akoestische situatie bij het mogelijke maken van de functies op deze locaties.

Uitgangspunten

De locatie van de sporthal en het verenigingsgebouw zijn weergegeven op de verbeelding in onderstaande figuur.



Figuur b7: Locatie sporthal en verenigingsgebouw

Op de locatie van de sporthal is de maximale bouwhoogte 11, bij het verenigingsgebouw bedraagt deze 10 meter. Voor de overige uitgangspunten (zoals de verkeercijfers) en het wettelijk kader wordt verwezen naar het hoofdrapport.

Resultaten

In onderstaande figuren worden geluidbelastingen van de verschillende bronnen gepresenteerd: wegverkeer, railverkeer en industrie.

Wegverkeer

Voor het wegverkeer zijn alleen de geluidbelastingen vanwege de Amsterdamsestraatweg en Burgemeester Norbruislaan/Sweserengseweg gepresenteerd. De geluidbelastingen van de overige voldoen ruim aan de voorkeursgrenswaarde



Figuur b8: Maximale geluidbelasting vanwege de Amsterdamsestraatweg (incl. aftrek art, 110g Wgh)

Vanwege de Amsterdamsestraatweg wordt op beide locaties voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.



Figuur b9: Maximale geluidbelasting vanwege de Burg. Norbruislaan/Sweserengseweg (incl. aftrek art, 110g Wgh)

Vanwege de Norbruislaan/Sweserengseweg wordt er ter plaatse van de sporthal waar de onderwijsfunctie voorzien is, voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Bij het verenigingsgebouw bedraagt de maximale geluidbelasting 50 dB. Dit is een beperkte overschrijding van de voorkeursgrenswaarde en gezien de voorziene functies (sport en BSO) aanvaardbaar omdat er nog ruim voldaan wordt aan de maximale ontheffingswaarde. Tevens is op de zijgevels is de geluidbelasting aanzienlijk lager en wordt er daar ruim voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Er kan gesproken worden van een goede ruimtelijke ordening. Omdat er op deze locatie geen geluidgevoelige bestemmingen komen hoeven er geen hogere waarden te worden verleend.

Railverkeer
De maximale geluidbelasting vanwege het railverkeer is weergegeven in onderstaande figuur. Voor een onderwijsfunctie geldt een voorkeursgrenswaarde van 53 dB.

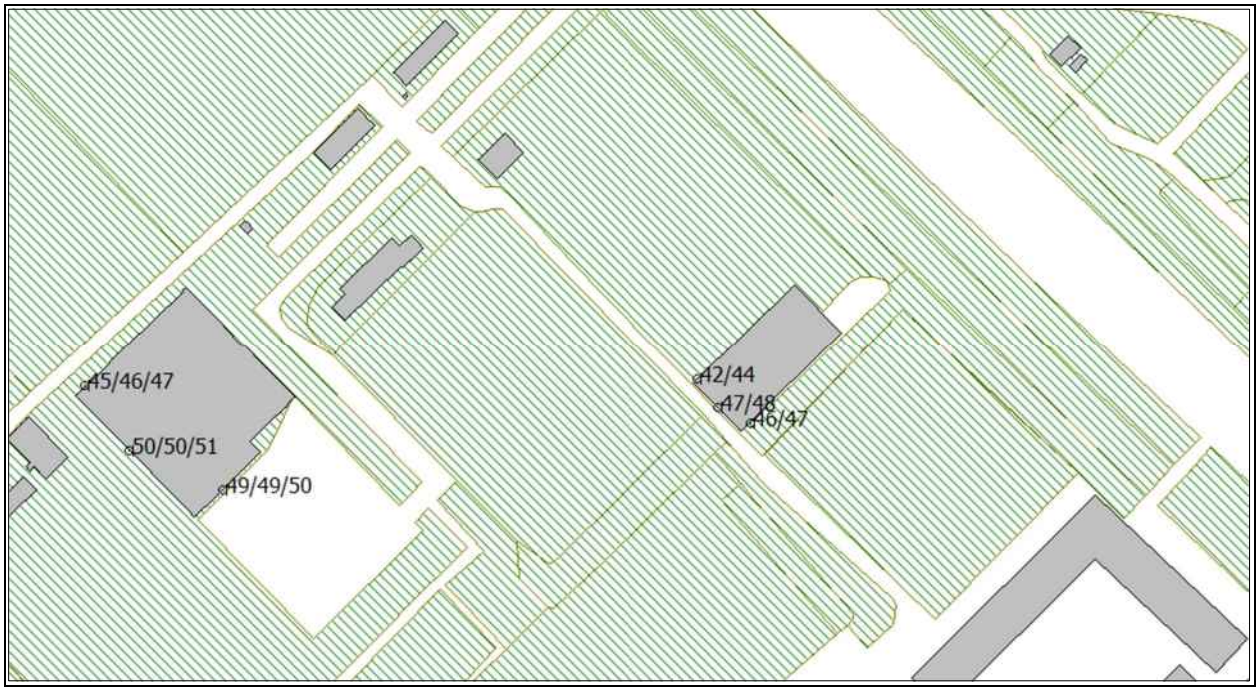


Figuur b10: Maximale geluidbelasting vanwege railverkeer

De maximale geluidbelasting op de sporthal Zuilen bedraagt 56 dB. De voorkeursgrenswaarde wordt daarmee overschreden, maar er wordt wel voldaan aan de maximale ontheffingswaarde van 68 dB. Voor deze bron is het nodig voor de gemeente Utrecht om een hogere waarde vast te stellen. In onderstaande 3D-figuur worden de overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde middels oranje vlakjes weergegeven.


Figuur b11: Geluidbelasting railverkeer in 3D

De geluidsbelasting vanwege industrieterrein Lage Weide bedraagt 51 dB(A). Inclusief de werkruimte die er nog resteert voor de bedrijven, leidt dit tot een ontheffing (‘hogere waarde’) van 53 dB(A).



Figuur b12: Maximale geluidbelasting vanwege industrieterrein Lage Weide

Cumulatie

In onderstaande figuur is de gecumuleerde geluidsbelasting vanwege weg- en railverkeer te zien. Samen met het geluid van de industrie leidt dit tot een maximaal gecumuleerde geluidsbelasting van 57 dB. Deze waarde is ruim lager dan de maximale ontheffingswaarde voor wegverkeer van 68 dB (excl. aftrek art 110g Wgh) en kan vanuit gezondheidsperspectief als acceptabel worden beschouwd.



Figuur b13: Cumulatie weg en rail (teruggerekend naar wegverkeer)

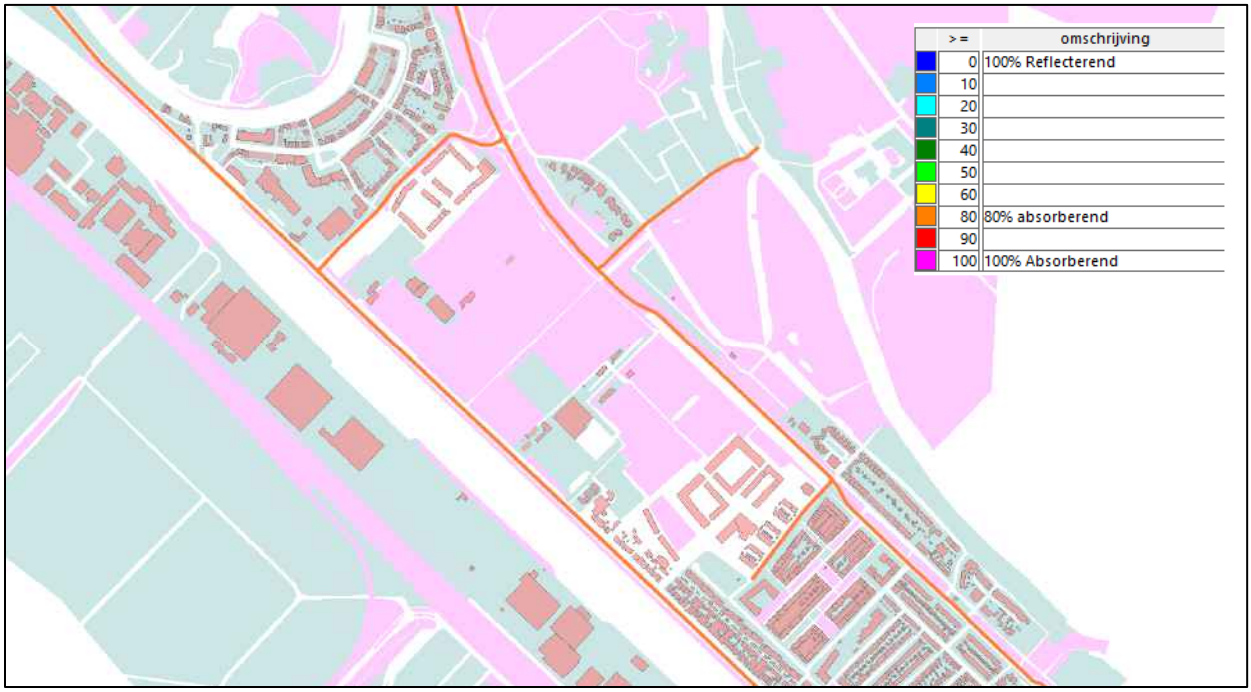
Hogere waarde
Samengevat dienen voor de locatie Sporthal Zuilen met de onderwijsfunctie de volgende ontheffingen ('hogere waarden') te worden verleend. Middels een planregel wordt geborgd dat hier bij de uitwerking aan wordt voldaan.

Tabel 4a: overzicht te verlenen hogere waarden gemeente Utrecht

Bron	Ontheffingswaarde
Spoor Utrecht–Amsterdam (onderwijs)	56 dB
Gezoneerde Industrieterrein Lage Weide	53 dB(A)

Bijlage 4: Invoergegevens

Bodemabsorptie grafisch



Invoer model

Projectgegevens

projectnaam: Sportpark Zuilenselaan
opdrachtgever: REO
adviseur: RB
databaseversie: 911
situatie: Dec 2021 update nav commentaar ODRU ovb vru34_vru342030ber2021_milieu (+20% gevoeligheidsanalyse)(en -40%) Jan van Zutphenlaanupdate ivm Ge
uitsnede: Model 2020: bebouwing met bodem Rekenhart s

omschrijving	verkeerslawaai	railverkeerslawaai
rekenhart:	17.2.0 (build2) ‹enhart17;rmg2019	17.2.0 (build2) ‹enhart17;rmg2019
aut. berekening gemiddeld maaiveld:	☑	☑
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):	☑	☑
standaard bodemabsorptie:	%	%
rekenresultaat binnengelezen (datum):	16-12-2021	
rekenresultaat binnengelezen (tijd):	15:57	
maximum aantal reflecties:	1 graden	1 graden
minimum zichthoek reflecties:	2 graden	2 graden
maximum sectorhoek:	5 graden	5 graden
vaste sectorhoek:	2	2
methode aftrek110g:	per wnp per weg RMG2012/2014	

Wegdekken

nr naam	voertuigcategorie	Bm	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
13 Modus	licht	-1.18	5.300	2.300	1.500	0.300	-2.600	-3.000	-2.500	-1.400
	middel	0.00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	zwaar	0.00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	motoren	0.00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
14 SMA-NL 8G+	licht	-4.00	-2.000	-2.500	-1.700	-0.600	-3.200	-3.900	-4.500	-4.800
	middel	1.40	-2.700	-2.400	-1.800	-2.000	-3.100	-3.500	-3.100	-4.400
	zwaar	1.40	-2.700	-2.400	-1.800	-1.500	-3.100	-3.500	-3.100	-4.400
	motoren	0.00	0.000	0.000	-1.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Rijlijnen

nr	z,gem	lengte	wegdek	hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%	periode	Intensiteiten %	licht	middel	zwaar	motor	snelheden licht	middel	zwaar	motor
46	0.0	251	01 glad asfalt/DAB		Jan van Zutphenlaan (6	3575	1	vlicht	2191.0	☑	dag	6.40	99.10	.50	.40	.00	30	30	30	30
											avond	3.80	99.60	.40	.00	.00	30	30	30	30
											nacht	1.00	99.30	.70	.00	.00	30	30	30	30
2033	0.0	617	13 Modus		Burg. Norbruislaan (2)	316050	34	vlicht	.0	☐	dag		900.17	11.67	5.39	.00	50	50	50	50
											avond		503.07	3.62	.44	.00	50	50	50	50
											nacht		125.77	1.56	.25	.00	50	50	50	50
2034	0.0	226	13 Modus		Burg. Norbruislaan (2)	316069	34	vlicht	.0	☐	dag		875.76	10.54	5.24	.00	50	50	50	50
											avond		458.38	3.47	.44	.00	50	50	50	50
											nacht		114.60	1.47	.25	.00	50	50	50	50
2035	0.0	81	13 Modus		Burg. Norbruislaan (2)	2549	34	vlicht	.0	☐	dag		756.78	9.27	3.45	.00	50	50	50	50
											avond		385.21	3.40	.30	.00	50	50	50	50
											nacht		96.30	1.43	.17	.00	50	50	50	50
2036	0.0	88	13 Modus		Burg. Norbruislaan (2)	80721	34	vlicht	.0	☐	dag		881.19	10.05	4.43	.00	50	50	50	50
											avond		438.67	3.80	.56	.00	50	50	50	50
											nacht		109.67	1.63	.31	.00	50	50	50	50
2037	0.0	576	13 Modus		Burg. Norbruislaan (2)	2553	34	vlicht	.0	☐	dag		881.19	10.05	4.43	.00	50	50	50	50
											avond		438.67	3.80	.56	.00	50	50	50	50
											nacht		109.67	1.63	.31	.00	50	50	50	50
2038	0.0	717	74 sma-nl5 CROW316		Amsterdamsestraatweg	7764	34	vlicht	.0	☐	dag		985.15	17.05	6.42	.00	50	50	50	50
											avond		459.77	4.15	.84	.00	50	50	50	50
											nacht		114.94	1.86	.47	.00	50	50	50	50
2039	0.0	149	13 Modus		Amsterdamsestraatweg	318293	34	vlicht	.0	☐	dag		550.10	8.91	4.12	.00	50	50	50	50
											avond		266.42	1.25	.62	.00	50	50	50	50
											nacht		66.60	.68	.35	.00	50	50	50	50
2040	0.0	414	13 Modus		Amsterdamsestraatweg	3572	34	vlicht	.0	☐	dag		550.39	8.91	4.12	.00	50	50	50	50
											avond		265.81	1.25	.62	.00	50	50	50	50
											nacht		66.45	.68	.35	.00	50	50	50	50
2041	0.0	441	13 Modus		Amsterdamsestraatweg	3573	34	vlicht	.0	☐	dag		625.21	9.98	5.59	.00	50	50	50	50
											avond		299.28	1.42	.71	.00	50	50	50	50
											nacht		74.82	.77	.40	.00	50	50	50	50
2042	0.0	385	13 Modus		Amsterdamsestraatweg	235945	34	vlicht	.0	☐	dag		602.78	9.50	5.53	.00	50	50	50	50
											avond		287.24	1.39	.73	.00	50	50	50	50
											nacht		71.81	.75	.41	.00	50	50	50	50
2043	0.0	1343	01 glad asfalt/DAB		Zuilensering (3)	7677	34	vlicht	.0	☐	dag		2736.73	85.43	19.42	.00	100	80	80	100
											avond		1553.73	21.10	6.81	.00	100	80	80	100
											nacht		388.43	11.40	3.82	.00	100	80	80	100
2044	0.0	1323	01 glad asfalt/DAB		Zuilensering (3)	7726	34	vlicht	.0	☐	dag		2914.25	91.59	26.67	.00	100	80	80	100
											avond		1625.60	24.58	11.30	.00	100	80	80	100
											nacht		406.40	13.29	6.34	.00	100	80	80	100
2045	0.0	1390	84 dunne deklagen B CROW316		Zuilensering (3)	7677	34	vlicht	.0	☐	dag		2736.73	85.43	19.42	.00	100	80	80	100
											avond		1553.73	21.10	6.81	.00	100	80	80	100
											nacht		388.43	11.40	3.82	.00	100	80	80	100
2046	0.0	990	84 dunne deklagen B CROW316		Zuilensering (3)	7726	34	vlicht	.0	☐	dag		2914.25	91.59	26.67	.00	100	80	80	100
											avond		1625.60	24.58	11.30	.00	100	80	80	100
											nacht		406.40	13.29	6.34	.00	100	80	80	100
2047	0.0	323	74 sma-nl5 CROW316		Amsterdamsestraatweg	318291	34	vlicht	.0	☐	dag		870.28	14.02	5.57	.00	50	50	50	50
											avond		419.63	3.23	.65	.00	50	50	50	50
											nacht		104.91	1.37	.36	.00	50	50	50	50
2048	0.0	314	01 glad asfalt/DAB		Burg. Norbruislaan (2)	7804	34	vlicht	.0		dag		1046.15	20.18	6.43	.00	70	70	70	70

nr	z,gem	lengte	wegdek	hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%	periode	Intensiteiten %	licht	middel	zwaar	motor	snelheden licht	middel	zwaar	motor
											avond		611.66	6.48	1.56	.00	70	70	70	70
											nacht		152.92	3.48	.87	.00	70	70	70	70
2049	0.0	698	01 glad asfalt/DAB		Burg. Norbruislaan (2)	316165	34	vlicht	.0		dag		1008.20	16.95	6.66	.00	50	50	50	50
											avond		568.20	5.03	1.23	.00	50	50	50	50
											nacht		142.05	2.70	.69	.00	50	50	50	50
2050	0.0	1692	01 glad asfalt/DAB		Zuilensering (3)	7844	34	vlicht	.0		dag		2458.70	73.12	17.35	.00	100	80	80	100
											avond		1344.68	16.37	6.19	.00	100	80	80	100
											nacht		336.17	8.85	3.47	.00	100	80	80	100
2051	0.0	1331	01 glad asfalt/DAB		Zuilensering (3)	147258	34	vlicht	.0		dag		2515.11	78.62	22.17	.00	100	80	80	100
											avond		1323.71	19.93	10.34	.00	100	80	80	100
											nacht		330.93	10.77	5.80	.00	100	80	80	100
2052	0.0	334	01 glad asfalt/DAB		Burg. Norbruislaan (2)	191522	34	vlicht	.0		dag		1072.40	13.14	6.22	.00	50	50	50	50
											avond		591.83	3.85	.51	.00	50	50	50	50
											nacht		147.96	1.68	.28	.00	50	50	50	50
2053	0.0	315	01 glad asfalt/DAB		Sportparkweg (4)	311431	34	vlicht	.0		dag		700.86	16.06	4.55	.00	50	50	50	50
											avond		366.90	5.74	.93	.00	50	50	50	50
											nacht		91.73	2.72	.52	.00	50	50	50	50
2054	0.0	167	01 glad asfalt/DAB		Sportparkweg (4)	311430	34	vlicht	.0		dag		439.24	7.13	2.18	.00	50	50	50	50
											avond		206.23	2.64	.21	.00	50	50	50	50
											nacht		51.56	1.05	.12	.00	50	50	50	50
2055	0.0	340	01 glad asfalt/DAB		Zuilenselaan (5)	191545	34	vlicht	.0		dag		193.38	1.55	.84	.00	30	30	30	30
											avond		95.44	.27	.06	.00	30	30	30	30
											nacht		23.86	.15	.04	.00	30	30	30	30
2056	0.0	60	01 glad asfalt/DAB		Zuilenselaan (5)	191550	34	vlicht	.0		dag		180.92	1.24	.72	.00	30	30	30	30
											avond		82.96	.27	.07	.00	30	30	30	30
											nacht		20.74	.14	.04	.00	30	30	30	30
2057	0.0	400	01 glad asfalt/DAB		Amsterdamsestraatweg	191524	34	vlicht	.0		dag		574.05	9.71	4.47	.00	50	50	50	50
											avond		280.01	1.49	.70	.00	50	50	50	50
											nacht		70.00	.81	.39	.00	50	50	50	50
2058	0.0	364	13 Modus		Amsterdamsestraatweg	318292	34	vlicht	.0		dag		558.35	9.32	4.31	.00	50	50	50	50
											avond		271.96	1.37	.67	.00	50	50	50	50
											nacht		67.99	.74	.37	.00	50	50	50	50
2059	0.0	757	84 dunne deklagen B CROW316		Zuilensering (3)	147258	34	vlicht	.0		dag		2515.11	78.62	22.17	.00	100	80	80	100
											avond		1323.71	19.93	10.34	.00	100	80	80	100
											nacht		330.93	10.77	5.80	.00	100	80	80	100

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
74	401	80.0	
432	268	80.0	
433	404	80.0	
434	260	80.0	
435	589	80.0	
899	81	80.0	
1104	120	80.0	
1117	37	80.0	
2959	47	80.0	
2961	32	80.0	
2962	19	80.0	
9363	561	80.0	
9364	498	80.0	
9365	682	80.0	
9366	899	80.0	
9369	1056	80.0	
10420	968	80.0	
10421	701	80.0	
24037	6042	100.0	
24042	9	100.0	
24043	202	100.0	
24044	50	100.0	
24045	849	100.0	
24046	1474	100.0	
24047	911	100.0	
24048	2586	100.0	
24049	302	100.0	
24050	115	100.0	
24051	13424	100.0	
24052	144	100.0	
24053	12109	100.0	
24077	77	100.0	
24078	412	100.0	
24079	170	100.0	
24080	107	100.0	
24081	660	100.0	
24082	121	100.0	
24083	94	100.0	
24084	94	100.0	
24085	3	100.0	
24086	106	100.0	
24091	75	100.0	
24092	514	100.0	
24093	67	100.0	
24094	139	100.0	
24095	33	100.0	
24096	89	100.0	
24097	31	100.0	
24099	158	100.0	
24101	469	100.0	
24105	1245	100.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
24109	25	100.0	
24110	90	100.0	
24111	685	100.0	
24133	421	100.0	
24137	122	100.0	
24140	22	100.0	
24141	87	100.0	
24142	553	100.0	
24143	69	100.0	
24148	315	100.0	
24153	40	100.0	
24159	90	100.0	
24160	11	100.0	
24161	60	100.0	
24171	101	100.0	
24172	73	100.0	
24173	827	30.0	
24174	3281	30.0	
24175	792	30.0	
24176	361	30.0	
24177	1017	30.0	
24178	243	30.0	
24179	380	30.0	
24180	246	30.0	
24181	2131	30.0	
24182	373	30.0	
24183	357	30.0	
24184	316	30.0	
24185	346	30.0	
24186	160	30.0	
24187	564	30.0	
24188	499	30.0	
24189	414	30.0	
24190	217	30.0	
24191	69	30.0	
24192	201	30.0	
24193	308	30.0	
24194	1582	30.0	
24195	316	30.0	
24196	609	30.0	
24197	1288	30.0	
24198	99	30.0	
24199	728	30.0	
24200	203	30.0	
24201	1469	30.0	
24202	58	30.0	
24203	308	30.0	
24204	808	30.0	
24205	154	30.0	
24206	1224	30.0	
24207	79	30.0	
24208	168	30.0	
24209	563	30.0	
24210	376	30.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
24211	1505	30.0	
24212	1141	30.0	
24213	331	30.0	
24214	409	30.0	
24215	76	30.0	
24217	442	30.0	
24218	127	30.0	
24219	478	30.0	
24220	290	30.0	
24221	103	30.0	
24222	4919	30.0	
24223	250	30.0	
24224	317	30.0	
24225	625	30.0	
24226	127	30.0	
24227	123	30.0	
24228	126	30.0	
24229	1491	30.0	
24230	204	30.0	
24231	289	30.0	
24232	650	30.0	
24233	216	30.0	
24234	62	30.0	
24235	24	30.0	
24236	22	30.0	
24237	41	30.0	
24238	43	30.0	
24239	35	30.0	
24240	674	30.0	
24241	1218	30.0	
24242	294	30.0	
24243	347	30.0	
24244	454	30.0	
24245	537	30.0	
24246	25	30.0	
24247	61	30.0	
24248	174	30.0	
24249	717	30.0	
24250	394	30.0	
24251	192	30.0	
24252	385	30.0	
24253	215	30.0	
24254	263	30.0	
24255	210	30.0	
24256	95	30.0	
24257	76	30.0	
24258	107	30.0	
24259	485	30.0	
24260	196	30.0	
24261	153	30.0	
24262	466	30.0	
24263	53	30.0	
24264	43	30.0	
24265	40	30.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
24266	235	30.0	
24267	250	30.0	
24268	142	30.0	
24269	283	30.0	
24270	738	30.0	
24271	20	30.0	
24272	59	30.0	
24273	285	30.0	
24274	488	30.0	
24275	965	30.0	
24276	639	30.0	
24277	20	30.0	
24278	912	30.0	
24279	985	30.0	
24280	54	30.0	
24281	294	30.0	
24282	101	30.0	
24283	214	30.0	
24284	108	30.0	
24285	197	30.0	
24286	226	30.0	
24287	641	30.0	
24288	537	30.0	
24290	188	30.0	
24291	121	30.0	
24292	1282	30.0	
24293	423	30.0	
24294	409	30.0	
24295	166	30.0	
24296	74	30.0	
24297	871	30.0	
24298	22	30.0	
24299	717	30.0	
24300	512	30.0	
24301	254	30.0	
24302	99	30.0	
24303	324	30.0	
24304	252	30.0	
24305	259	30.0	
24306	315	30.0	
24307	85	30.0	
24308	98	30.0	
24309	184	30.0	
24310	393	30.0	
24311	409	30.0	
24312	523	30.0	
24313	460	30.0	
24314	53	30.0	
24315	85	30.0	
24316	312	30.0	
24317	663	30.0	
24318	386	30.0	
24319	242	30.0	
24320	200	30.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
24321	481	30.0	
24322	361	30.0	
24323	1242	30.0	
24324	889	30.0	
24325	69	30.0	
24326	497	30.0	
24327	226	30.0	
24328	188	30.0	
24329	317	30.0	
24330	668	30.0	
24331	869	30.0	
24332	530	30.0	
24333	15	30.0	
24334	183	30.0	
24335	253	30.0	
24336	172	30.0	
24337	178	30.0	
24338	186	30.0	
24339	296	30.0	
24340	142	30.0	
24341	734	100.0	
24342	141	100.0	
24343	47	100.0	
24344	156	100.0	
24345	251	100.0	
24346	1379	100.0	
24347	79	100.0	
24348	99	100.0	
24349	229	100.0	
24350	97	100.0	
24351	235	100.0	
24352	132	100.0	
24353	360	100.0	
24354	372	100.0	
24355	268	100.0	
24356	248	100.0	
24357	338	100.0	
24358	756	100.0	
24359	523	100.0	
24360	715	100.0	
24361	30	100.0	
24362	232	100.0	
24363	676	100.0	
24365	92	100.0	
24366	273	100.0	
24367	377	100.0	
24368	194	100.0	
24369	113	100.0	
24370	458	100.0	
24371	583	100.0	
24372	425	100.0	
24374	42	100.0	
24375	145	100.0	
24376	394	100.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
24377	136	100.0	
24378	233	100.0	
24379	279	100.0	
24380	171	100.0	
24381	283	100.0	
24382	75	100.0	
24383	338	100.0	
24384	142	100.0	
24385	600	100.0	
24386	496	100.0	
24387	353	100.0	
24388	227	100.0	
24389	172	100.0	
24390	315	100.0	
24391	1503	100.0	
24393	403	100.0	
24394	168	100.0	
24395	222	100.0	
24396	180	100.0	
24397	179	100.0	
24398	451	100.0	
24399	113	100.0	
24400	832	100.0	
24401	532	100.0	
24402	147	100.0	
24403	149	100.0	
24404	57	100.0	
24405	139	100.0	
24406	254	100.0	
24407	291	100.0	
24408	167	100.0	
24409	943	100.0	
24410	182	100.0	
24411	353	100.0	
24412	51	100.0	
24413	172	100.0	
24414	257	100.0	
24415	79	100.0	
24416	123	100.0	
24417	138	100.0	
24418	624	100.0	
24419	179	100.0	
24420	31	100.0	
24421	146	100.0	
24422	117	100.0	
24423	256	100.0	
24426	868	100.0	
24427	105	100.0	
24428	163	100.0	
24429	284	100.0	
24430	181	100.0	
24431	472	100.0	
24432	317	100.0	
24433	384	100.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
24434	141	100.0	
24435	121	100.0	
24436	296	100.0	
24437	864	100.0	
24438	384	100.0	
24439	17	100.0	
24440	47	100.0	
24441	506	100.0	
24442	2433	100.0	
24443	70	100.0	
24444	311	100.0	
24445	145	100.0	
24446	297	100.0	
24447	245	100.0	
24448	824	100.0	
24449	396	100.0	
24450	1089	100.0	
24451	358	100.0	
24452	172	100.0	
24453	198	100.0	
24454	154	100.0	
24455	3507	100.0	
24456	659	100.0	
24457	577	100.0	
24458	9	100.0	
24459	488	100.0	
24460	407	100.0	
24461	1586	100.0	
24462	257	100.0	
24463	535	100.0	
24464	186	100.0	
24465	131	100.0	
24466	365	100.0	
24467	381	100.0	
24468	78	100.0	
24469	523	100.0	
24470	81	100.0	
24471	287	100.0	
24472	190	100.0	
24473	207	100.0	
24474	64	100.0	
24475	391	100.0	
24476	1099	100.0	
24477	121	100.0	
24478	61	100.0	
24479	302	100.0	
24481	871	100.0	
24482	115	100.0	
24483	358	100.0	
24484	86	100.0	
24485	166	100.0	
24486	243	100.0	
24487	10	100.0	
24488	26	100.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
24489	642	100.0	
24490	82	100.0	
24491	293	100.0	
24492	310	100.0	
24493	1338	100.0	
24494	590	100.0	
24495	254	100.0	
24496	715	100.0	
24497	543	100.0	
24498	991	100.0	
24499	873	100.0	
24500	44	100.0	
24501	528	100.0	
24502	170	100.0	
24503	64	100.0	
24504	82	100.0	
24505	36	100.0	
24506	66	100.0	
24507	138	100.0	
24509	86	100.0	
24510	606	100.0	
24511	141	100.0	
24512	67	100.0	
24513	246	100.0	
24514	388	100.0	
24515	281	100.0	
24516	496	100.0	
24517	44	100.0	
24518	112	100.0	
24519	114	100.0	
24520	140	100.0	
24521	588	100.0	
24522	992	100.0	
24523	146	100.0	
24524	449	100.0	
24525	674	100.0	
24526	187	100.0	
24527	47	100.0	
24528	21	100.0	
24529	374	100.0	
24530	774	100.0	
24531	237	100.0	
24532	323	100.0	
24533	503	100.0	
24534	408	100.0	
24535	335	100.0	
24536	144	100.0	
24537	252	100.0	
24538	47	100.0	
24539	336	100.0	
24540	1442	100.0	
24541	56	100.0	
24542	907	100.0	
24543	708	100.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
24544	256	100.0	
24545	230	100.0	
24546	97	100.0	
24547	14	100.0	
24548	43	100.0	
24549	133	100.0	
24550	817	100.0	
24551	42	100.0	
24552	845	100.0	
24553	281	100.0	
24554	1083	100.0	
24555	35	100.0	
24556	35	100.0	
24557	14	100.0	
24558	26	100.0	
24559	506	100.0	
24560	333	100.0	
24561	510	100.0	
24562	67	100.0	
24563	541	100.0	
24564	250	100.0	
24565	79	100.0	
24566	472	100.0	
24567	738	100.0	
24568	527	100.0	
24569	487	100.0	
24570	391	100.0	
24571	587	100.0	
24572	263	100.0	
24573	579	100.0	
24574	12	100.0	
24575	225	100.0	
24576	570	100.0	
24577	110	100.0	
24578	94	100.0	
24579	150	100.0	
24580	157	100.0	
24581	88	100.0	
24582	119	100.0	
24583	420	100.0	
24584	143	100.0	
24585	636	100.0	
24586	37	100.0	
24587	115	100.0	
24588	68	100.0	
24589	386	100.0	
24590	61	100.0	
24591	344	100.0	
24592	311	100.0	
24593	13	100.0	
24594	116	100.0	
24596	179	100.0	
24597	107	100.0	
24598	44	100.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
24599	174	100.0	
24600	644	100.0	
24601	345	100.0	
24602	195	100.0	
24603	304	100.0	
24604	195	100.0	
24605	75	100.0	
24606	290	100.0	
24607	123	100.0	
24608	99	100.0	
24609	181	100.0	
24610	124	100.0	
24611	1196	100.0	
24612	43	100.0	
24613	141	100.0	
24614	152	100.0	
24615	278	100.0	
24616	198	100.0	
24617	103	100.0	
24618	204	100.0	
24619	145	100.0	
24620	88	100.0	
24621	174	100.0	
24622	390	100.0	
24623	616	100.0	
24624	352	100.0	
24625	540	100.0	
24626	132	100.0	
24627	631	100.0	
24628	322	100.0	
24629	654	100.0	
24630	126	100.0	
24631	450	100.0	
24632	558	100.0	
24633	164	100.0	
24634	110	100.0	
24635	613	100.0	
24636	53	100.0	
24637	786	100.0	
24638	272	100.0	
24639	829	100.0	
24640	855	100.0	
24641	652	100.0	
24642	166	100.0	
24643	126	100.0	
24644	201	100.0	
24645	338	100.0	
24647	190	100.0	
24648	284	100.0	
24649	112	100.0	
24650	120	100.0	
24651	529	100.0	
24653	239	100.0	
24654	295	100.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
24655	63	100.0	
24656	347	100.0	
24657	505	100.0	
24658	1095	100.0	
24659	404	100.0	
24660	297	100.0	
24661	517	100.0	
24662	222	100.0	
24663	480	100.0	
24664	302	100.0	
24665	2482	100.0	
24666	2564	100.0	
24667	2831	100.0	
24668	667	100.0	
24669	168	100.0	
24670	358	100.0	
24671	36	100.0	
24672	1253	100.0	
24673	22	100.0	
24674	1419	100.0	
24675	306	100.0	
24676	1310	100.0	
24677	655	100.0	
24678	774	100.0	
24679	1274	100.0	
24680	29	100.0	
24681	48	100.0	
24682	483	30.0	
24683	463	30.0	
24684	23	30.0	
24685	514	100.0	
24686	2196	100.0	
24688	1562	100.0	
24689	659	30.0	
24690	240	100.0	
24691	186	100.0	
24692	339	30.0	

Bijlage 5: Resultatentabel Zuilense Vecht

Locatie Waarneempunten

Wnp's gemeente Stichtse Vecht





Wnp's gemeente Utrecht (vanaf 100)



Resultaten Zuilense Vecht

Wegverkeer incl aftrek art 110g Wgh

WNP	wnh [m]	Amsterdamse-straatweg	Burg Norbruislaan/ Sweserengseweg	Sportparkweg	Rail
1	2	42	32	44	51
1	5	42	35	44	53
1	8	43	37	45	54
2	2	45	24	39	53
2	5	46	26	39	54
2	8	47	27	40	55
3	2	45	25	35	54
3	5	46	28	35	55
3	8	46	27	36	55
4	2	39	37	28	48
4	5	40	38	29	48
4	8	42	39	30	50
5	2	29	39	41	43
5	5	31	40	41	45
5	8	33	41	42	47
6	3	32	43	60	45
6	6	34	44	60	49
6	9	37	45	59	52
7	3	22	48	56	40
7	6	25	49	56	44
7	9	28	50	56	44
8	3	31	29	48	42
8	6	33	32	48	45
8	9	37	36	48	51
9	3	32	43	60	44
9	6	34	44	60	48
9	9	38	47	60	51
10	3	31	28	29	42
10	6	32	30	32	45
10	9	35	36	38	51
11	3	33	42	60	44
11	6	35	43	60	47
11	9	38	47	60	51
12	3	29	28	29	38
12	6	31	31	32	43
12	9	35	36	36	50
13	3	31	41	59	44
13	6	33	42	60	47
13	9	38	45	59	52
14	3	30	29	32	42

WNP	wnh [m]	Amsterdamse–straatweg	Burg Norbruislaan/ Sweserengseweg	Sportparkweg	Rail
14	6	32	32	33	45
14	9	35	38	35	51
15	3	34	40	60	45
15	6	35	41	60	48
15	9	39	43	60	52
16	3	30	30	32	39
16	6	32	32	33	43
16	9	35	37	35	50
17	3	34	39	60	45
17	6	35	40	60	48
17	9	39	43	60	52
18	3	32	32	41	43
18	6	33	33	42	45
18	9	36	37	42	50
19	3	34	32	55	43
19	6	35	33	56	47
19	9	39	36	56	52
20	3	35	38	60	45
20	6	35	39	60	48
20	9	39	41	60	53
21	3	29	38	55	44
21	6	31	39	56	47
21	9	34	42	56	50
22	3	34	30	40	45
22	6	34	32	41	47
22	9	37	37	41	50
23	3	35	37	60	46
23	6	36	38	60	49
23	9	39	42	60	53
24	3	33	30	40	39
24	6	34	32	41	44
24	9	37	38	42	49
25	3	40	34	60	49
25	6	40	36	60	51
25	9	42	40	60	54
26	3	41	32	59	49
26	6	41	34	59	51
26	9	42	39	59	54
27	3	43	28	54	52
27	6	43	30	54	53
27	9	44	34	54	55
28	3	37	29	43	48
28	6	38	31	44	49
28	9	38	35	44	51

WNP	wnh [m]	Amsterdamse-straatweg	Burg Norbruislaan/ Sweserengseweg	Sportparkweg	Rail
29	3	40	29	49	47
29	6	40	32	49	48
29	9	41	37	50	52
30	3	26	34	36	43
30	6	28	36	37	45
30	9	32	39	38	51
31	3	43	29	49	52
31	6	43	31	50	53
31	9	44	33	50	54
32	3	43	31	46	52
32	6	43	33	47	54
32	9	44	34	48	54
33	3	29	36	39	41
33	6	30	37	39	45
33	9	33	40	40	51
34	3	43	32	45	51
34	6	43	33	45	53
34	9	43	33	46	54
35	3	27	38	34	40
35	6	29	39	34	44
35	9	32	41	35	49
36	3	36	34	34	43
36	6	36	35	34	47
36	9	38	37	36	50
37	3	37	42	27	49
37	6	37	42	21	50
37	9	38	42	20	51
38	3	29	32	34	41
38	6	32	35	35	45
38	9	37	41	37	50
39	3	37	41	26	49
39	6	37	42	22	50
39	9	37	42	21	51
40	3	30	34	37	41
40	6	32	36	38	45
40	9	37	41	39	51
41	3	36	42	25	47
41	6	36	42	22	49
41	9	37	43	20	49
42	3	30	34	33	41
42	6	32	36	34	46
42	9	38	40	36	52
43	3	35	43	25	49
43	6	36	44	24	50

WNP	wnh [m]	Amsterdamse–straatweg	Burg Norbruislaan/ Sweserengseweg	Sportparkweg	Rail
43	9	36	44	22	50
44	3	28	43	39	42
44	6	30	43	39	44
44	9	33	44	41	46
45	3	25	39	35	40
45	6	27	40	36	43
45	9	31	42	38	47
46	3	26	40	33	41
46	6	27	41	34	44
46	9	30	42	36	48
47	3	30	26	30	42
47	6	33	29	31	46
47	9	38	34	33	52
48	3	33	31	49	42
48	6	34	33	50	46
48	9	37	38	50	51
49	3	31	29	34	43
49	6	33	31	35	46
49	9	37	35	36	52
50	3	27	36	45	38
50	6	30	38	46	43
50	9	33	41	47	48
51	3	35	31	47	43
51	6	36	33	48	47
51	9	39	37	48	51
52	3	30	31	48	42
52	6	32	35	49	46
52	9	37	40	50	51
53	3	24	33	33	37
53	6	26	36	34	41
53	9	29	41	36	47
54	3	24	34	33	38
54	6	26	36	34	42
54	9	30	43	36	48
55	3	33	32	43	43
55	6	35	33	44	47
55	9	38	37	45	50
56	3	24	36	34	39
56	6	26	37	35	43
56	9	31	41	36	47
57	3	35	34	40	43
57	6	35	35	41	46
57	9	38	38	42	51
58	3	29	36	36	42

WNP	wnh [m]	Amsterdamse–straatweg	Burg Norbruislaan/ Sweserengseweg	Sportparkweg	Rail
58	6	31	37	37	44
58	9	33	39	38	48
59	3	28	32	37	42
59	6	30	34	38	46
59	9	35	39	39	50
60	3	35	44	24	48
60	6	36	44	22	49
60	9	36	45	20	50
61	3	36	32	40	48
61	6	37	33	41	49
61	9	39	35	42	51
62	3	28	35	38	42
62	6	31	36	39	45
62	9	36	40	41	50
63	3	36	45	23	47
63	6	36	45	23	48
63	9	36	46	21	48
64	3	28	37	40	40
64	6	31	37	41	45
64	9	36	40	42	50
65	3	36	43	23	50
65	6	36	43	23	51
65	9	36	44	20	51
66	3	24	39	41	36
66	6	26	40	43	40
66	9	31	41	43	47
67	3	23	49	54	37
67	6	27	49	55	42
67	9	29	50	55	43
68	3	30	32	38	42
68	6	32	33	39	46
68	9	37	37	40	52
69	3	39	35	60	48
69	6	39	37	60	50
69	9	41	41	60	53
70	12	37	49	54	47
70	15	37	49	53	45
70	3	26	48	53	39
70	6	31	49	54	44
70	9	34	50	54	48
71	12	37	50	55	46
71	15	37	50	55	45
71	3	27	49	55	40
71	6	31	50	55	45

WNP	wnh [m]	Amsterdamse–straatweg	Burg Norbruislaan/ Sweserengseweg	Sportparkweg	Rail
71	9	35	51	55	48
72	12	22	54	54	35
72	15	8	54	53	-100
72	3	23	53	54	38
72	6	27	54	54	43
72	9	28	54	54	43
73	12	20	55	51	33
73	15	9	55	51	-100
73	3	22	54	50	41
73	6	26	55	51	44
73	9	27	55	51	43
74	12	34	52	18	48
74	15	34	52	17	48
74	3	34	51	25	48
74	6	34	52	22	48
74	9	34	52	20	49
75	12	34	51	19	49
75	15	34	51	18	48
75	3	34	50	23	49
75	6	35	51	22	49
75	9	35	51	20	49
76	12	35	50	18	49
76	15	35	50	16	49
76	3	35	48	23	48
76	6	35	49	23	49
76	9	35	50	18	49
77	12	38	38	44	48
77	15	38	37	46	47
77	3	29	32	42	42
77	6	32	35	43	47
77	9	37	39	44	50
78	12	38	36	43	49
78	15	38	33	43	48
78	3	28	29	41	40
78	6	30	32	41	44
78	9	34	36	42	49
79	12	38	37	44	50
79	15	39	35	44	49
79	3	27	29	43	39
79	6	29	32	44	43
79	9	34	35	45	50
101	2	40	33	20	48
101	5	41	35	21	52
101	8	43	33	23	54

WNP	wnh [m]	Amsterdamse–straatweg	Burg Norbruislaan/ Sweserengseweg	Sportparkweg	Rail
102	2	40	32	22	50
102	5	41	34	23	51
102	8	43	34	25	53
103	2	39	31	23	50
103	5	41	34	23	53
103	8	43	34	25	54
104	2	40	30	23	50
104	5	43	30	23	53
104	8	44	30	24	54
105	2	40	30	23	51
105	5	42	30	24	54
105	8	44	30	24	54
106	2	41	30	23	50
106	5	43	31	24	53
106	8	44	32	24	55
107	2	41	34	14	55
107	5	43	36	18	55
107	8	44	35	23	54
108	2	33	37	19	53
108	5	35	38	21	51
108	8	39	38	20	50
109	2	34	38	20	52
109	5	36	39	22	51
109	8	39	38	21	50
110	2	33	38	22	51
110	5	36	39	24	49
110	8	38	39	23	49
111	2	35	40	22	48
111	5	38	41	25	47
111	8	40	40	22	48
112	2	35	38	22	46
112	5	39	39	25	47
112	8	40	38	22	50
113	2	35	39	23	45
113	5	37	40	25	46
113	8	38	39	23	50
114	11	21	51	22	41
114	14	20	51	23	33
114	2	24	49	24	41
114	5	26	50	25	39
114	8	22	51	23	41
115	11	21	51	22	33
115	14	18	51	22	30
115	2	23	49	21	46

WNP	wnh [m]	Amsterdamse–straatweg	Burg Norbruislaan/ Sweserengseweg	Sportparkweg	Rail
115	5	25	51	23	42
115	8	22	51	23	34
116	11	18	52	22	36
116	14	18	52	22	36
116	2	24	50	23	48
116	5	26	51	24	44
116	8	20	51	23	39
117	11	31	47	12	46
117	14	33	48	17	49
117	2	27	45	10	45
117	5	28	46	10	44
117	8	29	47	11	46
118	11	34	31	17	52
118	14	36	33	21	53
118	2	28	30	13	39
118	5	30	31	14	44
118	8	32	33	15	49
119	11	34	31	16	52
119	14	35	31	19	53
119	2	29	28	14	41
119	5	31	28	16	45
119	8	33	29	19	51
120	11	34	47	25	48
120	14	34	47	25	48
120	2	33	45	24	48
120	5	33	46	25	48
120	8	33	47	25	49
121	11	34	45	26	48
121	14	35	46	26	48
121	2	33	44	25	47
121	5	34	44	26	48
121	8	34	45	26	48
122	11	35	44	26	48
122	14	35	44	26	48
122	2	34	43	25	48
122	5	34	43	25	48
122	8	35	44	26	48
123	11	35	42	26	49
123	14	36	43	26	49
123	2	34	41	25	48
123	5	34	42	25	49
123	8	35	42	25	49
124	11	37	34	24	49
124	14	38	35	24	51

WNP	wnh [m]	Amsterdamse–straatweg	Burg Norbruislaan/ Sweserengseweg	Sportparkweg	Rail
124	2	34	33	23	44
124	5	36	34	25	45
124	8	37	35	25	48
125	11	34	38	19	51
125	14	34	39	18	51
125	2	27	33	15	41
125	5	29	35	18	42
125	8	32	38	21	48
126	11	33	39	20	52
126	14	33	39	18	52
126	2	30	34	16	41
126	5	32	35	19	44
126	8	33	38	22	50
127	11	33	39	19	52
127	14	34	40	18	53
127	2	30	32	16	41
127	5	32	33	18	45
127	8	34	37	22	51
128	2	24	26	12	39
128	5	25	26	13	44
128	8	27	28	15	47
129	2	24	27	12	38
129	5	25	28	13	41
129	8	27	29	15	47
130	2	23	27	11	35
130	5	25	28	13	38
130	8	27	31	15	44
131	2	29	37	14	41
131	5	31	38	16	44
131	8	33	40	18	48
132	2	28	39	13	40
132	5	30	39	15	43
132	8	33	41	18	48
133	2	29	41	13	41
133	5	31	41	15	43
133	8	32	43	18	48
134	2	21	33	14	38
134	5	22	35	16	39
134	8	23	37	18	41
135	2	20	31	13	36
135	5	22	33	15	38
135	8	22	37	16	42
136	2	33	32	23	42
136	5	35	33	24	44

WNP	wnh [m]	Amsterdamse–straatweg	Burg Norbruislaan/ Sweserengseweg	Sportparkweg	Rail
136	8	36	33	24	47
137	2	32	33	21	42
137	5	34	33	22	45
137	8	35	34	22	49
138	2	32	38	19	42
138	5	33	38	24	47
138	8	34	39	22	51
139	2	24	37	11	37
139	5	26	37	14	41
139	8	28	38	16	46
140	2	24	38	10	37
140	5	26	39	13	41
140	8	28	39	15	46
141	2	24	41	12	38
141	5	26	42	16	42
141	8	28	43	18	47
142	2	30	33	14	43
142	5	32	35	16	45
142	8	33	37	18	49
143	2	31	33	14	44
143	5	32	35	16	46
143	8	33	38	17	49
144	2	31	33	14	45
144	5	33	35	16	48
144	8	34	38	18	51
145	2	27	29	12	42
145	5	28	31	15	46
145	8	30	33	17	48
146	2	29	29	11	42
146	5	30	31	14	45
146	8	32	32	16	50
147	2	29	27	13	42
147	5	29	29	15	46
147	8	31	31	17	50
148	2	32	45	19	49
148	5	34	46	21	51
148	8	34	47	21	51
149	2	32	44	18	47
149	5	34	44	20	49
149	8	35	45	22	51
150	2	32	43	20	48
150	5	34	43	23	49
150	8	35	45	22	50
151	11	22	52	22	39

WNP	wnh [m]	Amsterdamse-straatweg	Burg Norbruislaan/ Sweserengseweg	Sportparkweg	Rail
151	14	18	52	22	33
151	2	26	50	21	49
151	5	27	51	22	44
151	8	23	51	23	43
152	11	22	52	23	39
152	14	19	52	23	33
152	2	26	50	21	49
152	5	28	51	23	41
152	8	22	52	23	40
153	11	21	52	23	35
153	14	17	53	23	33
153	2	23	50	21	47
153	5	27	51	23	39
153	8	22	52	23	38
154	11	33	50	23	50
154	14	33	50	21	50
154	2	32	48	18	48
154	5	34	49	23	50
154	8	34	49	23	50
155	11	33	49	19	50
155	2	31	46	18	48
155	5	33	47	21	51
155	8	34	48	22	51
156	2	29	27	11	42
156	5	30	29	13	45
156	8	31	31	15	50
157	14	36	32	21	53
158	11	34	34	15	51
158	14	36	32	19	53
158	2	30	28	11	42
158	5	30	29	12	45
158	8	31	31	13	50
159	14	36	31	23	53
160	11	26	47	15	45
160	14	29	47	20	50
160	2	22	45	9	37
160	5	24	46	10	40
160	8	25	47	12	44
161	2	28	37	23	41
161	5	29	39	25	46
161	8	30	40	25	49
162	2	26	37	21	40
162	5	28	38	22	42
162	8	29	39	22	47

WNP	wnh [m]	Amsterdamse–straatweg	Burg Norbruislaan/ Sweserengseweg	Sportparkweg	Rail
163	2	27	36	18	45
163	5	29	38	20	44
163	8	30	39	21	45
164	2	33	34	16	50
164	5	34	36	18	50
164	8	35	38	20	51
165	2	34	33	14	49
165	5	34	35	16	50
165	8	36	38	17	52
166	2	34	32	14	48
166	5	34	33	15	50
166	8	35	36	14	52
167	2	24	26	12	34
167	5	25	26	14	36
167	8	26	29	15	40
168	2	24	25	12	35
168	5	26	27	14	37
168	8	28	29	16	41
169	2	27	23	11	37
169	5	29	24	13	39
169	8	33	25	16	45
170	2	29	25	12	39
170	5	31	26	14	42
170	8	33	26	15	47
171	2	30	25	13	39
171	5	32	26	15	42
171	8	33	26	16	47
172	11	27	42	21	46
172	14	27	42	21	47
172	2	25	40	22	43
172	5	27	40	23	46
172	8	28	41	22	48
173	11	36	42	26	49
173	14	36	42	26	49
173	2	34	41	25	48
173	5	35	41	25	49
173	8	35	41	25	50
174	11	37	41	26	50
174	14	38	41	26	50
174	2	35	40	24	49
174	5	36	40	25	50
174	8	36	40	25	50
175	11	37	40	25	50
175	14	38	40	25	50

WNP	wnh [m]	Amsterdamse–straatweg	Burg Norbruislaan/ Sweserengseweg	Sportparkweg	Rail
175	2	35	40	22	48
175	5	35	40	23	49
175	8	37	40	24	50
176	11	40	29	25	54
176	14	41	28	25	54
176	2	38	31	23	51
176	5	40	31	24	53
176	8	40	31	24	54
177	11	40	30	24	54
177	14	41	27	24	54
177	2	38	31	21	51
177	5	39	32	22	52
177	8	40	32	24	54
178	11	41	31	23	54
178	14	41	25	23	54
178	2	38	31	20	50
178	5	40	32	23	52
178	8	40	32	23	53
179	11	38	36	14	53
179	14	38	37	13	52
179	2	37	32	17	51
179	5	38	34	18	52
179	8	38	35	14	52
180	11	26	38	17	47
180	14	27	39	20	43
180	2	24	31	15	41
180	5	26	32	16	44
180	8	27	35	15	47
181	11	27	38	18	46
181	14	28	39	19	43
181	2	25	31	14	40
181	5	26	33	16	42
181	8	26	35	15	46
182	11	27	38	18	47
182	14	26	38	18	44
182	2	26	33	15	43
182	5	27	34	17	45
182	8	29	36	16	50
183	11	33	37	20	46
183	14	34	37	17	49
183	2	29	33	17	40
183	5	31	34	18	41
183	8	32	37	19	46
184	11	35	38	17	49

WNP	wnh [m]	Amsterdamse–straatweg	Burg Norbruislaan/ Sweserengseweg	Sportparkweg	Rail
184	14	35	38	15	51
184	2	30	30	14	40
184	5	32	32	16	42
184	8	32	35	17	46
185	2	34	29	17	47
185	5	35	31	22	49
185	8	36	31	22	53
186	2	32	36	17	43
186	5	33	36	20	48
186	8	35	36	22	52
187	11	29	44	18	47
187	2	23	42	12	37
187	5	25	43	14	41
187	8	27	44	15	47
188	11	34	38	15	52
188	2	30	32	13	43
188	5	31	33	15	46
188	8	32	35	16	50
189	11	35	35	16	53
190	11	35	33	15	53
191	2	52	26	11	49
191	5	52	29	15	51
191	8	53	34	23	52
192	2	35	35	21	48
192	5	37	40	25	51
192	8	39	42	25	53
193	2	49	26	14	46
193	5	49	31	18	49
193	8	51	36	21	56
194	2	57	26	7	54
194	5	57	27	8	55
194	8	57	28	12	55
195	2	57	26	9	54
195	5	57	27	10	55
195	8	57	28	12	55
196	3	45	33	26	56
196	6	46	24	26	56
196	9	46	23	26	56
197	3	42	38	23	53
197	6	42	38	22	53
197	9	43	39	20	53
198	3	39	39	22	50
198	6	39	40	22	51
198	9	39	40	21	51

WNP	wnh [m]	Amsterdamse–straatweg	Burg Norbruislaan/ Sweserengseweg	Sportparkweg	Rail
199	3	29	42	24	45
199	6	26	43	25	46
199	9	27	44	26	46
200	3	30	42	25	47
200	6	27	42	25	46
200	9	28	43	26	45
201	3	40	39	29	52
201	6	40	40	30	52
201	9	41	40	30	52

> 48 dB	
	> 55 dB
	> 53 dB bij onderwijs

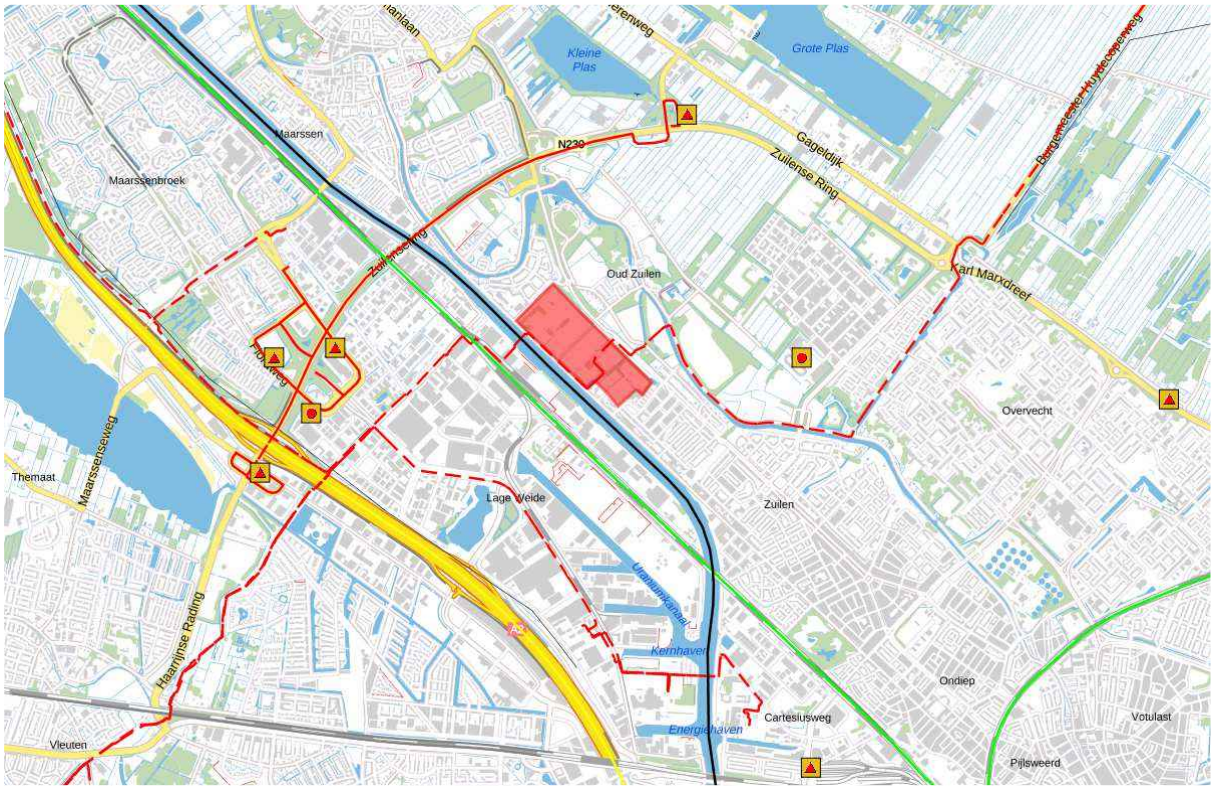
Bijlage 11 Externe veiligheid - beoordeling risicobronnen en beperkte verantwoording groepsrisico

Externe veiligheid

1. Beoordeling risicobronnen

Beoordeling risicobronnen

Het plangebied maakt kwetsbare objecten mogelijk en is daarmee mogelijk een risico ontvanger van risicobronnen in de omgeving. Op basis van de professionele risicokaart bevinden zich in de omgeving van het plangebied een aantal risicobronnen. Onderstaand wordt per risicobron beschreven of de risicobron relevant is voor het plangebied vanuit het oogpunt van externe veiligheid. Zie figuur voor ligging van de risicobronnen in de directe nabijheid van het plangebied (rood gearceerd).



Inrichtingen

In de directe nabijheid van het plangebied zijn diverse bevi-inrichtingen gevestigd. Deze inrichtingen betreffen LPG-tankstations (rode driehoek), een ammoniakkoelinstallatie (rood rondje). Deze inrichtingen hebben een vastgesteld invloedsgebied en de invloedsgebieden van de inrichtingen reiken niet over het plangebied. Deze inrichting vormen dan ook geen belemmering voor het beoogde plan.

Transport

In de directe nabijheid van het plangebied zijn een aantal zogenaamde basisnetroutes gesitueerd, namelijk:

- Corridor Amsterdam-Rijn: over de corridor Amsterdam-Rijn worden brandbare gassen en vloeistoffen getransporteerd (categorie LF1, LF2 & GF3). Beide categorieën brandbare vloeistoffen (LF1 & LF2) hebben een invloedsgebied van 35 meter. Brandbare gassen (GF3)

hebben een invloedsgebied van 90 meter. Aangezien het plangebied op circa 30 meter is gelegen, reikt het invloedsgebied over het plangebied. De corridor Amsterdam-Rijn is daarmee een relevante risicobron voor het plangebied.

- Spoorroute Breukelen-Utrecht Noord: over dit spoor worden diverse gevaarlijke stoffen getransporteerd (categorie A, B2, C3, D3 & D4). Brandbare gassen (categorie A) hebben een invloedsgebied van 460 meter en (zeer) toxische stoffen hebben een invloedsgebied van 995 meter (B2), 375 meter (D3) en meer dan 4 kilometer (D4). Het plangebied ligt op circa 300 meter van het doorgaande spoor. Het spoor is daarmee een relevante risicobron voor het plangebied. Het plangebied valt wel buiten de 200 meter die gesteld wordt in het Bevt, maar valt wel binnen het invloedsgebied van brandbare gassen en toxische stoffen.
- Rijksweg A2: de A2, wegvak U88, ligt op circa 1.5 kilometer van het plangebied af. Over dit wegvak worden brandbare gassen & vloeistoffen en (zeer) toxische stoffen gassen & vloeistoffen getransporteerd. De zeer toxische stoffen die vallen onder de categorie LT3 hebben een invloedsgebied van meer dan 4 kilometer. Dit invloedsgebied reikt daarmee over het plangebied. De A2 is daarmee een relevante risicobron voor het plangebied.
- N230 Zuilensering: ten noordwesten/ten noorden van het plangebied is de N230 gelegen. Deze weg wordt gebruikt voor de bevoorrading van het LPG-tankstation. Het invloedsgebied van LPG (GF3) is 355 meter. Het plangebied is op circa 800 meter van deze weg gelegen. De N230 is daarmee niet relevant voor het plangebied.

Buisleidingen

Door het beoogde plangebied bevindt zich de hogedruk aardgastransportleiding W-500-01 van de Gasunie en valt binnen de werkingssfeer van het Bevb. Met een druk van 40 bar en een diameter van 12 inch heeft de buisleiding een invloedsgebied van circa 140 meter. De hogedruk aardgastransportleiding W-500-01 is relevant voor het plangebied.

Hoogspanningslijnen

Er zijn in of bij het plangebied géén hoogspanningslijnen aanwezig waarvan de indicatieve magneetveldzones tot het plangebied reiken. Hoogspanningslijnen zijn daarmee niet relevant voor het plangebied.

Conclusie

Vanuit het oogpunt externe veiligheid zijn de volgende risicobronnen relevant voor het plangebied:

- Corridor Amsterdam-Rijn
- Spoorroute Breukelen-Utrecht Noord
- Rijksweg A2
- Hogedruk aardgastransportleiding W-500-01

2. Beperkte verantwoording groepsrisico

Voor zowel voor de buisleidingen als voor de spoorlijn dient het groepsrisico beperkt verantwoord te worden. Hiervoor is het scenarioboek externe veiligheid en het advies van veiligheidsregio als basis gebruikt.

Een beperkte verantwoording van het groepsrisico bevat de volgende onderdelen:

- De onderbouwing waarom met een beperkte verantwoording van het groepsrisico wordt volstaan;
- De mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp;
- Het advies van de veiligheidsregio met betrekking tot de onderwerpen beheersbaarheid, bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.

Onderbouwing beperkte verantwoording groepsrisico

Voor de buisleidingen is het groepsrisico kleiner dan 0.1 keer de oriëntatiewaarde en het plan leidt niet tot een toename van het groepsrisico. Zoals in de EV-paragraaf beschreven is voor de spoorlijn, de Corridor en de Rijksweg is de hoogte van het groepsrisico niet van toepassing. Het groepsrisico dient voor deze risicobronnen daarom beperkt verantwoord te worden.

Mogelijkheden rampenbestrijding en zelfredzaamheid

De mogelijkheden van de rampenbestrijding en zelfredzaamheid zijn afhankelijk van de maatgevende scenario's die zich voor kunnen doen bij een incident. Voor de buisleidingen is dat een fakkelbrand en voor het spoor en de Rijksweg een toxische wolk.

- Fakkelbrand (buisleidingen)

Vanwege (graaf)werkzaamheden ontstaat een breuk in een hogedruk aardgasleiding. Het aardgas stroomt onder hoge druk uit. Het brandbare gas ontsteekt waardoor een fakkelbrand optreedt. De effecten van een fakkelbrand zijn hoge warmtestraling en rook. Hierdoor kunnen slachtoffers, schade en brand in de omgeving ontstaan.

- BLEVE (spoorlijn)

Door middel van een externe beschadiging (koude BLEVE) of door middel van een aanwezig brand (warme BLEVE) scheurt een ketel open. De brandbare stof komt vrij en ontsteekt direct. Er ontstaat een vuurbal en een drukgolf. Deze vuurbal en drukgolf heeft warmtestraling, overdruk en scherfwerking als gevolg.

- Toxische wolk (spoorlijn/Rijksweg)

Een giftige plas ontstaat doordat de tank van de ketelwagen of tankwagen openscheurt na bijvoorbeeld een botsing. Hierdoor stroomt een groot deel van de toxische vloeistof in korte tijd uit. De stof verspreidt zich over het spoorbed of het wegvak, dampt uit en vormt een toxische wolk. De wolk verspreidt zich met de wind mee.

Mogelijkheden voor de rampenbestrijding

Per maatgevend scenario worden de mogelijkheden voor de rampenbestrijding beschreven.

Fakkelbrand (buisleidingen)

In geval van een fakkelbrand zal de bestrijding vooral gericht zijn op het beperken van de warmtestralingseffecten op nabijgelegen gebouwen totdat de gastoevoer is gesloten.

BLEVE (spoorlijn)

In geval van een BLEVE zal de bestrijding vooral gericht zijn op het voorkomen en beperken van effecten door middel van het afschermen van de omgeving en de secundaire branden te blussen.

Toxische wolk (spoorlijn)

Bij een toxische wolk wordt door de brandweer zoveel mogelijk vanaf de bovenwindse zijde opgetreden. Bij het vrijkomen van giftige stoffen zal de brandweer zich richten op verdunnen van een mogelijke gifwolk door het inzetten van een waterscherm of het voorkomen van het uitdampen giftige vloeistoffen door het inzetten van schuimvormend middel.

Bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen

Hiervoor wordt verwezen naar de vooroverlegreactie van de VRU, die deel uitmaakt van de bijlagen van de toelichting van het bestemmingsplan.

Regionaal Crisisplan

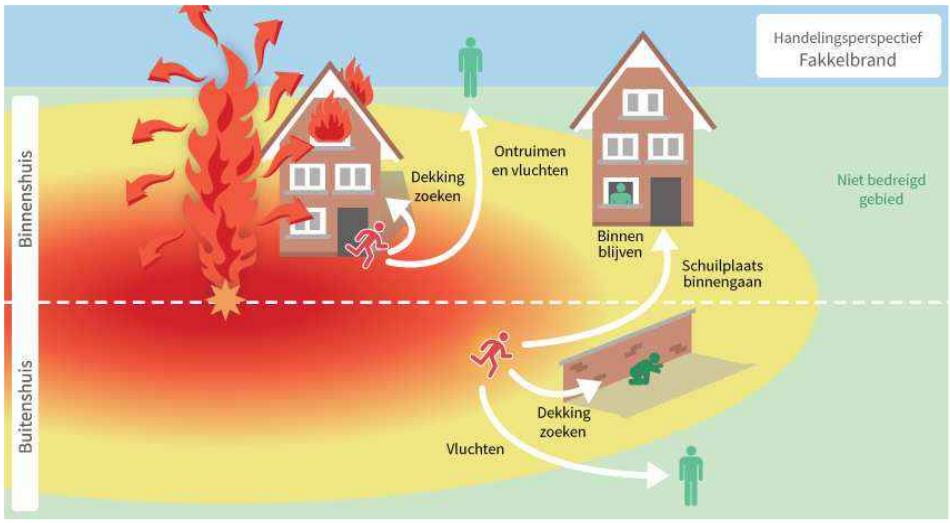
De Veiligheidsregio Utrecht (VRU) heeft voor rampenbestrijding het Regionaal Crisisplan Utrecht 2018-2020 opgesteld (opnieuw vastgesteld tot en met 31 december 2023). In het crisisplan is vastgelegd wie waarvoor verantwoordelijk is tijdens een crisis en hoe de informatielijnen lopen. Dit plan beschrijft de hoofdstructuur, de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van functionarissen en instanties ten tijde van een crisis.

Zelfredzaamheid

Per maatgevend scenario worden de mogelijkheden voor de zelfredzaamheid beschreven.

Fakkebrand (buisleidingen)

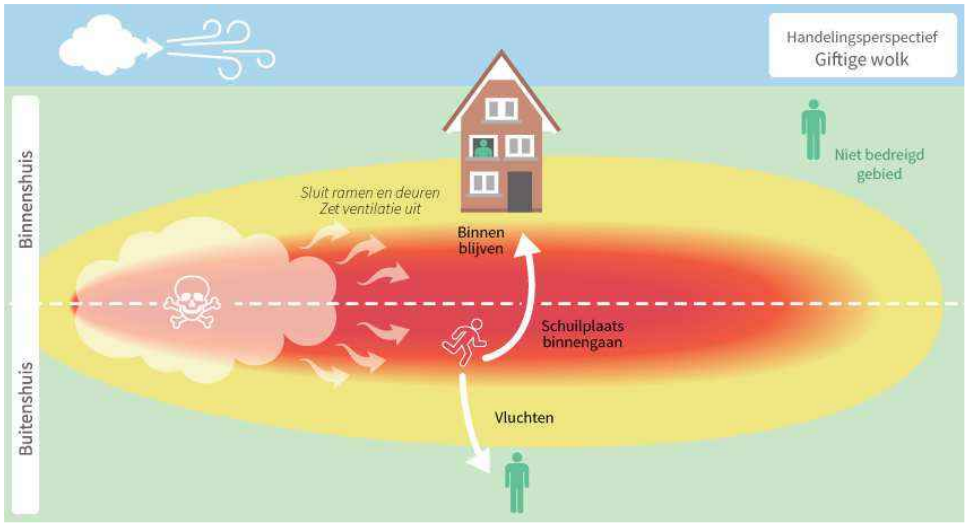
De zelfredzaamheid is afhankelijk van de situatie, zie ook onderstaand figuur. Kijkend naar de functie van het plangebied (wonen) en de ligging ervan tot de buisleidingen (grote afstand) is het advies om bij een fakkelbrand binnen te blijven.



Figuur 1 Handelingsperspectief fakkelbrand (bron scenarioboek externe veiligheid)

Toxische wolk

Afhankelijk van de situatie en de inrichting van de omgeving kan het handelingsperspectief verschillen. Snel reageren is bevorderlijk. Voor personen binnen is het advies binnen blijven en naar hoogste bouwlaag met een vlak plafond te gaan. Ramen en deuren sluiten en ventilatie uitzetten. Zie ook volgend figuur.



Figuur 2 Handelingsperspectief toxische wolk (bron toxische wolk externe veiligheid)

Kijkend naar de functie van de beoogde ontwikkeling (wonen) wordt aangenomen dat de aanwezigen voldoende zelfredzaam zijn. Vanaf de locatie kan in meerdere richtingen gevlucht worden. De zelfredzaamheid van de burgers binnen de gemeente kan vergroot worden door het gebruik van NL-alert. Hierop wordt door de overheid de komende jaren verder geïnvesteerd. Burgers zullen echter zelf het initiatief moeten nemen om hun mobiele telefoon hiervoor geschikt te maken (zie: http://www.crisis.nl/nl-alert).

Advies Veiligheidsregio Utrecht

Hiervoor wordt verwezen naar de vooroverlegreactie van de VRU, die deel uitmaakt van de bijlagen van de toelichting van het bestemmingsplan.

Bijlage 12 Externe veiligheid - kwantitatieve risicoanalyse



Kwantitatieve Risicoanalyse – Zuilense Vecht

Gemeente Stichtse Vecht

Auteur
[redacted]

18 maart 2022
Projectnummer: 2018-034
Documentnummer: R01-2018034– QRA Zuilense Vecht – maart 2022 – def
Revisie: 2

Oostkracht10
Leeuwenbrug 87a
7411 TH Deventer
oostkracht10.nl

OOST KRACHT 10

Revisie	Datum	Auteur	Documentbeschrijving
0	26-11-2019	Hans Baijense	Concept uitgave
1	20-12-2019	Hans Baijense	Opmerkingen verwerkt
2	17-02-2022	Hans Baijense	Toevoeging MBO sportacademie ter hoogte van sporthal Zuilen

© Copyright Oostkracht10
Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze ook zonder uitdrukkelijke toestemming van de uitgever.

Inhoudsopgave

1 INLEIDING 7

1.1 AANLEIDING 7
1.2 DOEL VAN HET ONDERZOEK 7
1.3 LEESWIJZER 7

2 JURIDISCH KADER 8

2.1 ALGEMEEN 8
2.2 PLAATSGEBONDEN RISICO 8
2.3 GROEPSRISICO 8
2.4 BELEMMERINGENSTROOK BUISLEIDINGEN 9
2.5 WET- EN REGELGEVING 9

3 BESCHRIJVING PLANGEBIED 11

3.1 LIGGING EN VOORGENOMEN ONTWIKKELINGEN 11
3.2 BUISLEIDING 12
3.3 CORRIDOR AMSTERDAM-RIJN 13

4 QRA HOGEDRUKAARDGASLEIDING 14

4.1 UITGANGSPUNTEN BEREKENING 14
4.1.1 Gehanteerde rekenmethodiek 14
4.1.2 Gegevens risicobron 14
4.1.3 Bebouwing en populatie 15
4.1.4 Beschouwde situaties 17
4.2 RESULTATEN 18
4.2.1 Plaatsgebonden risico 18
4.2.2 Belemmeringenstrook 18
4.2.3 Groepsrisico 18
4.3 TUSSENTIJDSE CONCLUSIE GROEPSRISICO 20

5 QRA CORRIDOR AMSTERDAM-RIJN 21

5.1 UITGANGSPUNTEN BEREKENING 21
5.1.1 Gegevens risicobron 21
5.1.2 Risicoberekeningsmethodiek 21
5.2 PLAATSGEBONDEN RISICO 21
5.3 GROEPSRISICO 21
5.4 VRIJWARINGSZONE 22

6 CONCLUSIE RISICOBEREKENING ZUILENSE VECHT 23

6.1 HOGEDRUKAARDGASLEIDING 23
6.1.1 Plaatsgebonden risico 23
6.1.2 Groepsrisico 23
6.1.3 Belemmeringenstrook 23
6.2 CORRIDOR AMSTERDAM-RIJN 23

6.2.1 Plaatsgebonden risico 23
6.2.2 Groepsrisico 23
6.2.3 Vrijwaringszone 23
6.3 BESTRIJDBAARHEID EN ZELFREDZAAMHEID 24

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeenten Stichtse Vecht en Utrecht zijn voornemens om Sportief Park Zuilense Vecht te herinrichten. Het huidige monofunctioneel gebied wordt getransformeerd naar een toekomstbestendig multifunctioneel Sportief Park dat de gemeentegrenzen overschrijdt en goed aansluit op de omgeving.
In verband met naastgelegen Corridor Amsterdam-Rijn en een hogedruk aardgastransportleiding is een kwantitatieve risicoanalyse benodigd.

1.2 Doel van het onderzoek

Het doel van dit onderzoek is het inzichtelijk maken van de externe veiligheidsrisico's van de Corridor Amsterdam-Rijn en de buisleiding die van invloed zijn op het plangebied en de daarin voorgenomen ontwikkelingen. Daar zal een kwantitatieve risicoanalyse (QRA) voor worden uitgevoerd. De uitkomsten van deze QRA worden beschouwd in het kader van de wetgeving op het gebied van externe veiligheid.

1.3 Leeswijzer

Dit rapport is als volgt opgebouwd:

Hoofdstuk 2: Juridisch kader
Hoofdstuk 3: Beschrijving plangebied
Hoofdstuk 4: QRA hogedrukaardgasleiding
Hoofdstuk 5: QRA Corridor Amsterdam-Rijn
Hoofdstuk 6: Conclusie

2 Juridisch kader

2.1 Algemeen

Externe veiligheid gaat om het beperken van de kans op en het effect van een ernstig ongeval voor de omgeving door:

- het gebruik, de opslag en productie van gevaarlijke stoffen (inrichtingen);
- het transport van gevaarlijke stoffen (buisleidingen, wegen, waterwegen en spoorwegen);
- het gebruik van luchthavens.

Het externe veiligheidsbeleid richt zich op het beperken van de risico's voor de burger door bovengenoemde activiteiten. Hiertoe zijn risico's gekwantificeerd, namelijk door middel van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

2.2 Plaatsgebonden risico

Het PR is het risico op een plaats nabij een risicobron, uitgedrukt als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die bepaalde plaats zou verblijven, overlijdt als gevolg van een ongewoon voorval bij de risicobron. Het plaatsgebonden risico wordt weergegeven door middel van risicocontouren rond de risicobron en is onafhankelijk van de aanwezige bevolking.

Voor het PR zijn grenswaarden voor kwetsbare objecten vastgesteld en richtwaarden voor beperkt kwetsbare objecten die binnen de PR-contour aanwezig zijn. Kwetsbare objecten zijn bijvoorbeeld huizen, ziekenhuizen en scholen en beperkt kwetsbare objecten zijn bijvoorbeeld winkels, horecagelegenheden en sporthallen. In tabel 1 zijn de grens- en richtwaarden gegeven die volgen uit het juridisch kader.

Tabel 1 – Grens- en richtwaarden PR

		Transport	Buisleidingen
Bestaande situatie	Kwetsbare objecten		Grenswaarde PR 10^{-6}
	Beperkte kwetsbare objecten		Richtwaarde PR 10^{-6}
Nieuwe situatie	Kwetsbare objecten	Grenswaarde PR 10^{-6}	Grenswaarde PR 10^{-6}
	Beperkte kwetsbare objecten	Richtwaarde PR 10^{-6}	Richtwaarde PR 10^{-6}

2.3 Groepsrisico

Het GR is de cumulatieve kans per jaar dat ten minste tien mensen slachtoffer worden van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het GR wordt berekend aan de hand van de aard en dichtheid van de bebouwing in de nabijheid van de risicobron waar risicovolle activiteiten plaatsvinden. De uitkomst van de GR-berekening geeft de kans dat zich een mogelijke ramp met veel slachtoffers kan voordoen.

Per stofcategorie wordt de 1% letaliteitafstand bepaald. Dit is de afstand tot waar nog 1% van de bevolking komt te overlijden ten gevolge van een ramp of een ongeval met een bepaalde stof. Het gebied tussen de plaats van het ongeval en deze contour wordt uitgedrukt als het invloedsgebied. De personen die binnen het invloedsgebied aanwezig zijn, bepalen de hoogte van het GR. Het GR wordt weergegeven in een zogenaamde f/N-curve waarin op de verticale as de cumulatieve kans op het aantal doden per jaar en op de horizontale as het aantal doden

logaritmisch is weergegeven. Voor het groepsrisico geldt een oriëntatiewaarde (OW) waaraan getoetst wordt. De OW is een richtwaarde als bedoeld in de Wet milieubeheer.

Het bevoegd gezag mag gemotiveerd afwijken van de OW. Dit is de verantwoording van het GR. De OW geldt in alle situaties, dus zowel tracé- als omgevingsbesluiten en zowel in bestaande als nieuwe situaties. Bij een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico of een toename van het groepsrisico, moeten beslissingsbevoegde overheden het groepsrisico betrekken bij de vaststelling van het vervoersbesluit of omgevingsbesluit.

2.4 Belemmeringenstrook buisleidingen

In elk bestemmingsplan wordt ruimte gereserveerd voor onderhoud aan de leiding door een belemmeringenstrook aan weerszijden van de leiding met een bouwverbod en een aanlegvergunningenstelsel. Deze afstand wordt gemeten vanuit het hart van de leiding. Voor hogedruk aardgasleiding vallend onder het Bevb geldt een belemmerende strook van vijf meter.

2.5 Wet- en regelgeving

Het externe veiligheidsbeleid is verankerd in diverse wet- en regelgeving. De volgende besluiten zijn relevant:

1. Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)
Met het Bevi zijn risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen wettelijk vastgelegd.

2. Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)
Op basis van het Bevb dienen plannen, vergelijkbaar met het Bevi, te worden getoetst aan de grens- en richtwaarde voor het PR en de oriëntatiewaarde voor het GR.

3. Basisnet
Het basisnet is een landelijk aangewezen netwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Binnen bepaalde grenzen wordt dit vervoer over de weg, binnenwater en spoor gegarandeerd. Het basisnet heeft betrekking op de Rijksinfrastructuur: hoofdwegen (snelwegen), hoofdwaterwegen (binnenwateren) en hoofdspoorwegen (enkele uitzonderingen daargelaten). Het basisnet is vastgelegd in onder andere de Wet vervoer gevaarlijke stoffen.

4. Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt)
Voor ruimtelijke ordening in relatie tot de transportroutes is het Bevt opgesteld. Hierin zijn de regels voor de ruimtelijke ordening rondom het basisnet wettelijk vastgelegd.

5. Activiteitenbesluit milieubeheer (Activiteitenbesluit)
Het Activiteitenbesluit en de daarbij behorende regeling is de opvolger van een groot aantal AMvB's. In het Activiteitenbesluit staan algemene regels voor verschillende milieuaspecten, zoals veiligheidsafstanden waaraan voldaan moet worden.

Verantwoordingsplicht
In het Bevi, Bevb en het Bevt is onder andere een verantwoordingsplicht GR opgenomen. Deze verantwoording houdt in dat in bepaalde gevallen planologische keuzes moeten worden onderbouwd en verantwoord door het bevoegd gezag.

3 Beschrijving plangebied

3.1 Ligging en voorgenomen ontwikkelingen

Het plangebied betreft Sportief Park Zuilense Vecht in de gemeenten Stichtse Vecht en Utrecht. Figuur 1 geeft de ligging van het plangebied aan. In de huidige plannen wordt nog geen concreet aantal woningen genoemd. In de berekening is er voor gekozen om het worst-case scenario te hanteren. Hierbij is het voornemen om de sportvelden te herinrichten en op de locatie circa 443 woningen te realiseren. Van deze 443 woningen worden er zo'n 305 (conform opgave opdrachtgever) gerealiseerd aan de zuidzijde van het plangebied (gemeente Utrecht) en 138 woning worden aan de noordzijde van het plangebied (gemeente Stichtse Vecht) gerealiseerd. Tot slot wordt er in het plangebied een school gerealiseerd met zo'n 150-200 leerlingen en wordt in de Sporthale Zuilen een MBO Sportacademie gerealiseerd met maximaal 300 leerlingen.

Uit een externe veiligheidsscan is gebleken dat er meerdere risicobronnen in en nabij het plangebied zijn gelegen, zie paragraaf 3.2 en 3.3.

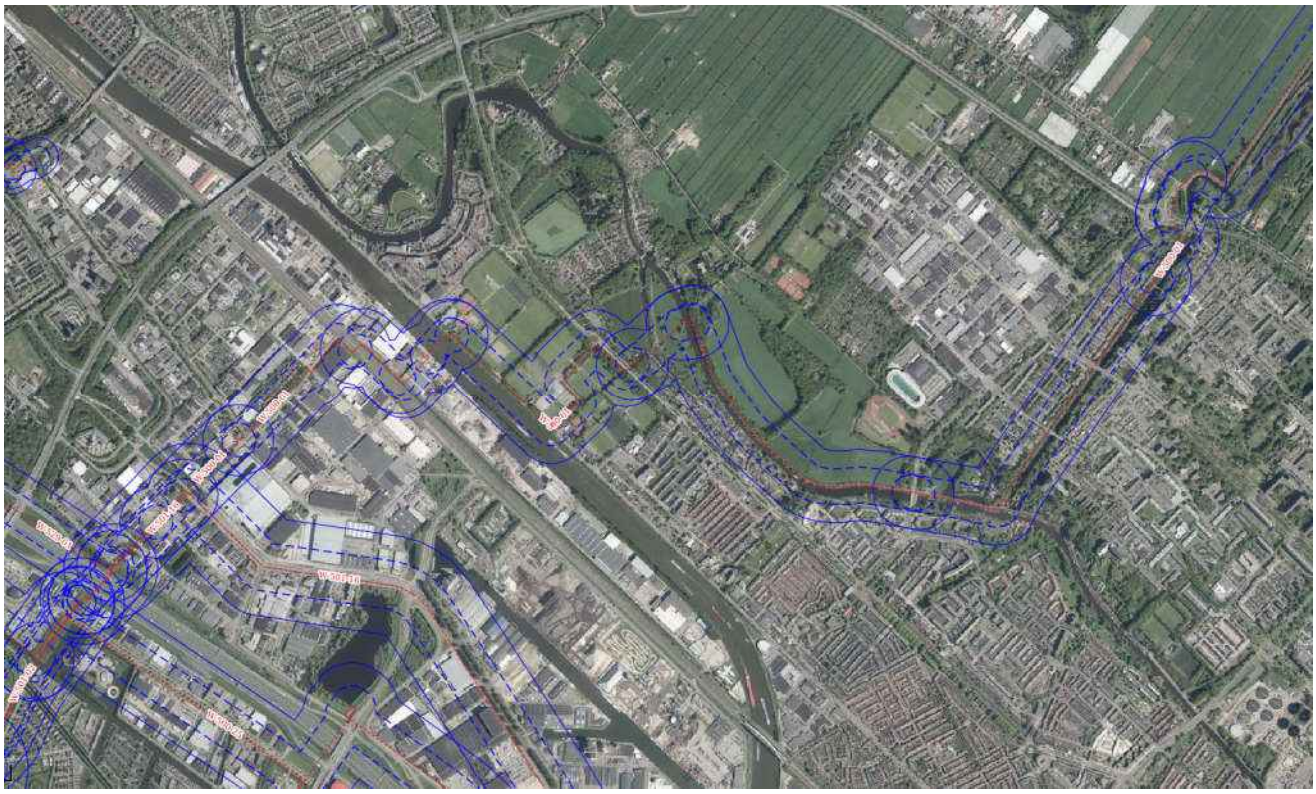


Figuur 1 Ligging plangebied (Google Maps)

3.2 Buisleiding

Uit de externe veiligheid quickscan is gebleken dat er een hogedruk aardgasleiding in het plangebied ligt. Figuur 2 is een uitsnede van de ev-signaleringskaart waarbij de betreffende buisleiding (W-500-01) inzichtelijk is gemaakt door middel van een rode stippellijn. Buisleiding W-500-01 heeft een maximale werkdruk van 40 bar en een diameter van 12 inch.

In Figuur 2 geeft ook inzicht in de 100% letaliteitsafstand (70 meter) door middel van de blauwe stippellijn en geeft inzicht in de 1% letaliteitsafstand (140 meter) door middel van de blauwe lijn. De grens van het invloedsgebied is gelijk aan de 1% letaliteitsafstand. Voor ontwikkelingen binnen dit gebied dient het externe veiligheidsrisico beoordeeld te worden.



Figuur 2 Buisleiding W-500-01 ten opzichte van plangebied

3.3 Corridor Amsterdam-Rijn

Ten zuidwesten van het plangebied is de corridor Amsterdam-Rijn gelegen, zie Figuur 3. Over dit Corridor worden, volgens de Regeling Basisnet drie categorieën gevaarlijke stoffen getransporteerd. Dit zijn LF1, LF2 en GF3, hierbij heeft GF3 het grootste invloedsgebied van 90 meter. Het invloedsgebied van GF3 reikt hiermee over het plangebied en dient het groepsrisico berekent te worden conform het Bevt.



Figuur 3 Corridor Amsterdam-Rijn

4 QRA hogedrukaardgasleiding

4.1 Uitgangspunten berekening

4.1.1 Gehanteerde rekenmethodiek

Het plaatsgebonden risico en het groepsrisico van de hogedruk aardgasleidingen worden berekend met het computerprogramma Carola versie 1.0.0.52 met parameterbestand 1.3 overeenkomstig de Handleiding Risicoberekeningen Bevb, versie 3.2, uitgave 1 januari 2021.

4.1.2 Gegevens risicobron

Het door de Nederlandse Gasunie aangeleverde leidingdatabestand bevat alle eigenschappen van de leiding W-500-01 die noodzakelijk zijn voor de berekening. Het databestand is alleen te gebruiken in het programma Carola en is door de gebruiker zelf niet te wijzigen. De lengte van de leiding die relevant is voor de berekening is 1 kilometer plus de afstand van het invloedsgebied aan weerszijden van het interessegebied. Het invloedsgebied van de leiding W-500-01 betreft 140 meter.

Uit de professionele risicokaart zijn de volgende details opgenomen over deze leiding, zie Tabel 2.

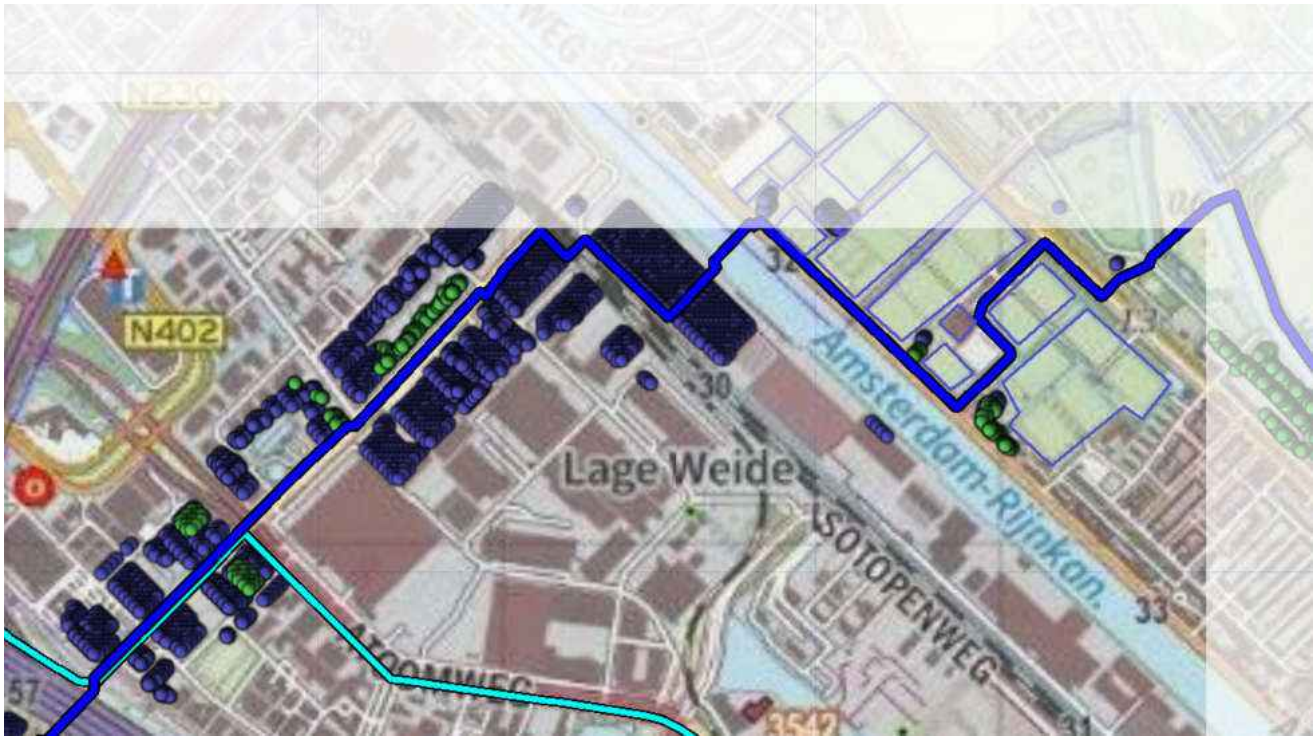
Tabel 2 Details buisleiding

Beheerder	Gasunie Grid Services	
Uitwendige diameter	*316,00 [mm]*	*12,44 [inch]*
Wanddikte buisleiding	*8,00 [mm]*	*0,31 [inch]*
Maximale werkdruk	*40,00 [bar]*	*4000,00 [kpa]*
Ligging bovenkant buisleidingdeel	*144 [cm]*	
Staalsoort	*St. 35.8*	

4.1.3 Bebouwing en populatie

Huidige situatie

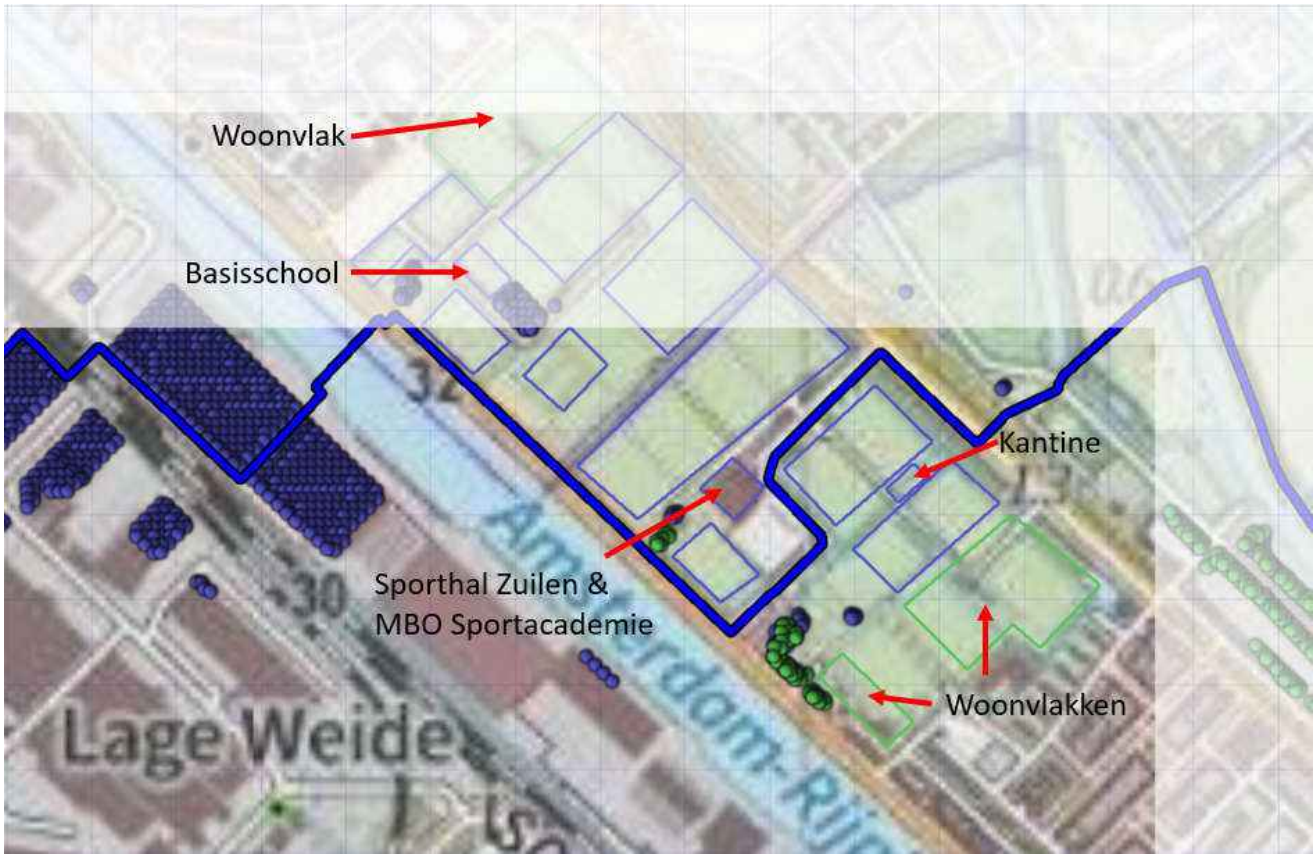
Voor de berekening van het groepsrisico voor de huidige situatie zijn binnen het gehele invloedsgebied van het te modelleren deel van de buisleiding, de bebouwing met het aantal personen geïnventariseerd in de dag- en nachtperiode. De inventarisatie en modellering is uitgevoerd met behulp van de BAG-populatieservice, de populatie is tevens getoetst aan het vigerende bestemmingsplan (binnengehaald via ruimtelijke plannen). In navolgende figuur is de huidige populatie weergegeven door middel van de groene en blauwe bolletjes. De sportvelden zijn handmatig ingetekend (blauwe omlijning). De bijhorende personendichtheden zijn toegekend op basis van PGS 1, deel 6. De gehanteerde personendichtheden zijn nader uiteengezet in Tabel 3. Navolgende figuur geeft de gemodelleerde situatie weer voor de huidige situatie.



Figuur 4 Gemodelleerde populatie huidige situatie

Toekomstige situatie

Voor de berekening van het groepsrisico voor de toekomstige situatie zijn binnen het gehele invloedsgebied van het te modelleren deel van de buisleiding, de bebouwing met het aantal personen geïnventariseerd in de dag- en nachtperiode. De inventarisatie en modellering is uitgevoerd met behulp van de BAG-populatieservice. Op basis van de huidige plannen (d.d. 25 november 2019) is de toekomstige situatie gemodelleerd, zie figuur 5. Per ingetekend vlak is, op basis van de huidige plannen, aangegeven welke functie het vlak heeft. De woonvlakken, de basisschool, de kantine en de MBO Sportacademie zijn nader aangeduid met rode pijlen. De overige vlakken zijn gemodelleerde sportvelden.
De gehanteerde personendichtheden per functie zijn weergegeven in Tabel 3. Hiervoor is gebruik gemaakt van de HART en de PGS 1 deel 6.



Figuur 5 Gemodelleerde populatie toekomstige situatie

<u>Sporthal Zuilen & MBO sportacademie</u>
De wens is om in de sporthal Zuilen een MBO Sportacademie te realiseren. Het maximaal aantal leerlingen bedraagt 300. Conform de kentallen uit de HART (tabel 4-3) dient in een groepsrisicoberekening rekeningen gehouden te worden met 1,1 persoon per leerling. Dit houdt in dat in de toekomstige situatie 330 personen aanwezig zijn in de sportacademie.

De BAG-populatieservice geeft aan dat er in de huidige situatie 363,92 personen aanwezig zijn in de sporthal Zuilen.

Het is niet aannemelijk dat zowel die 364 personen uit de BAG-populatieservice en de 330 personen van de sportacademie tegelijk aanwezig zijn in de sporthal, daar is geen ruimte voor. Daarom is in onderhavige berekening uitgegaan van het hoogst mogelijk personenaantal dat aanwezig kan zijn op de locatie. In dit geval is dat de populatie uit de BAG-populatie service. In Carola is dan ook populatiepolygoon ingetekend met (afgerond) 365 personen, waarvan 100% overdag aanwezig is en 80% in de nacht. Deze situatie geldt dan voor de huidige als toekomstige situatie.

Kentallen populatie
Onderstaande tabel geeft de gehanteerde personendichtheden weer die gehanteerd zijn bij de berekening van de toekomstige situatie.

Tabel 3 Personendichtheden toekomstige situatie

Vlakken figuur 6	Ruimtelijke bestemming	Aantal aanwezigen	
Woonvlakken	Wonen	2,4 personen per wooneenheid	HART tabel 4-3
Sportvelden	Sport en recreatie buiten	25 personen per hectare	PGS 1, deel 6
Kantine	Horeca middelgroot (aanwezigen dag- en nachtsituatie gebaseerd op de functie ‘sporthal’ 92% dag en 38% nacht)	50 personen	PGS 1, deel 6
Sporthal Zuilen & MBO Sportacademie	365 personen (100% dag en 80% nacht)	BAG-populatieservice	-
Basisschool	Kleuter, basisschool middelgroot	200 personen	PGS 1, deel 6

4.1.4 Beschouwde situaties
Voor de risicoberekening zijn de volgende situaties beschouwd:

- Huidige situatie
- Toekomstige situatie inclusief voorgenomen ontwikkelingen

4.2 Resultaten

4.2.1 Plaatsgebonden risico

Er is geen sprake van een plaatsgebonden risicocontour 1×10-6/jaar ter hoogte van de planlocatie. Dit betekent dat wordt voldaan aan de gestelde grenswaarde uit het Bevb voor het plaatsgebonden risico. Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor de planrealisatie.

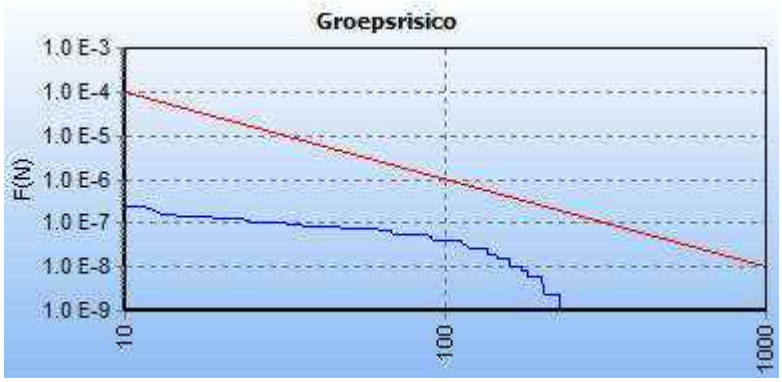
4.2.2 Belemmeringenstrook

De belemmeringenstrook heeft niets te maken met risicobeperkingen of -afwegingen, maar is ten behoeve van het onderhoud aan de leiding. Voor de leiding W-500-01 geldt een belemmeringenstrook van vijf meter, welke vrijgehouden dient te worden van bebouwing. Deze strook dient opgenomen te worden op de verbeelding/in het bestemmingsplan.

4.2.3 Groepsrisico

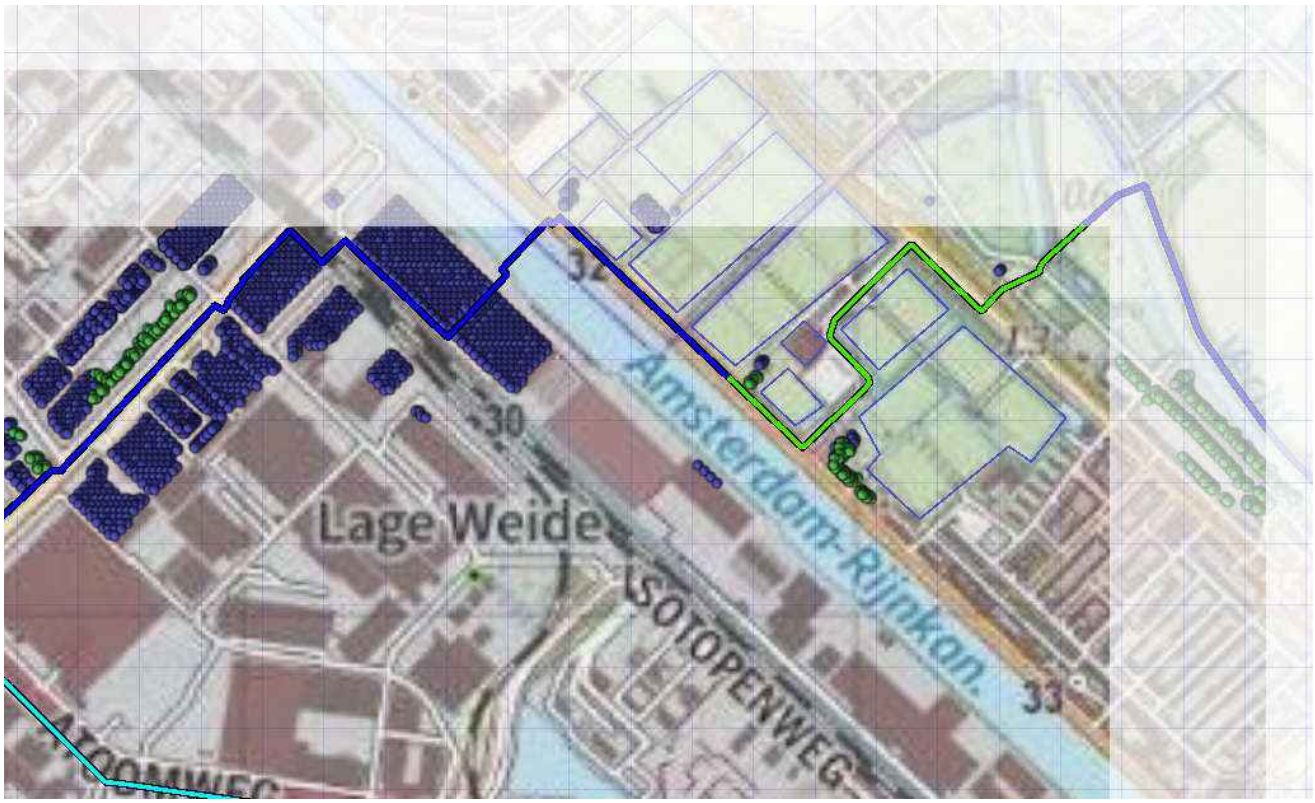
De fN-curve van de voor het groepsrisico meest relevante kilometer voor de huidige situatie is weergegeven in figuur 6. De fN-curve van de voor het groepsrisico meest relevante kilometer voor de toekomstige situatie is weergegeven in figuur 8.

4.2.3.1 Huidige situatie



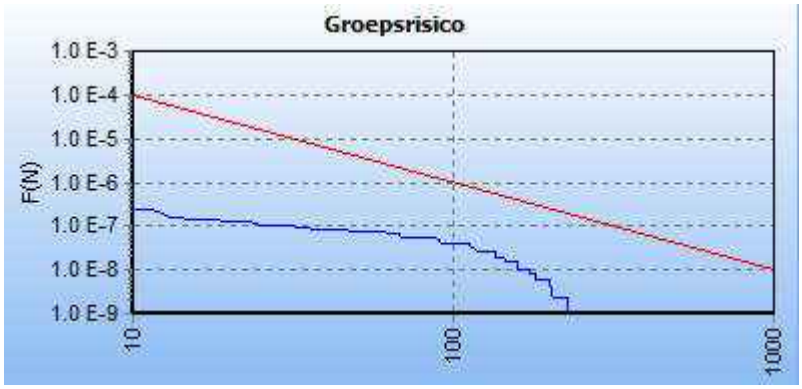
Figuur 6 fN-curve hogedruk aardgasleiding huidige situatie

De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 113 slachtoffers en een frequentie van 3.86E-008. De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan 0.049. Figuur 7 visualiseert de betreffende kilometer leiding met het hoogste groepsrisico.



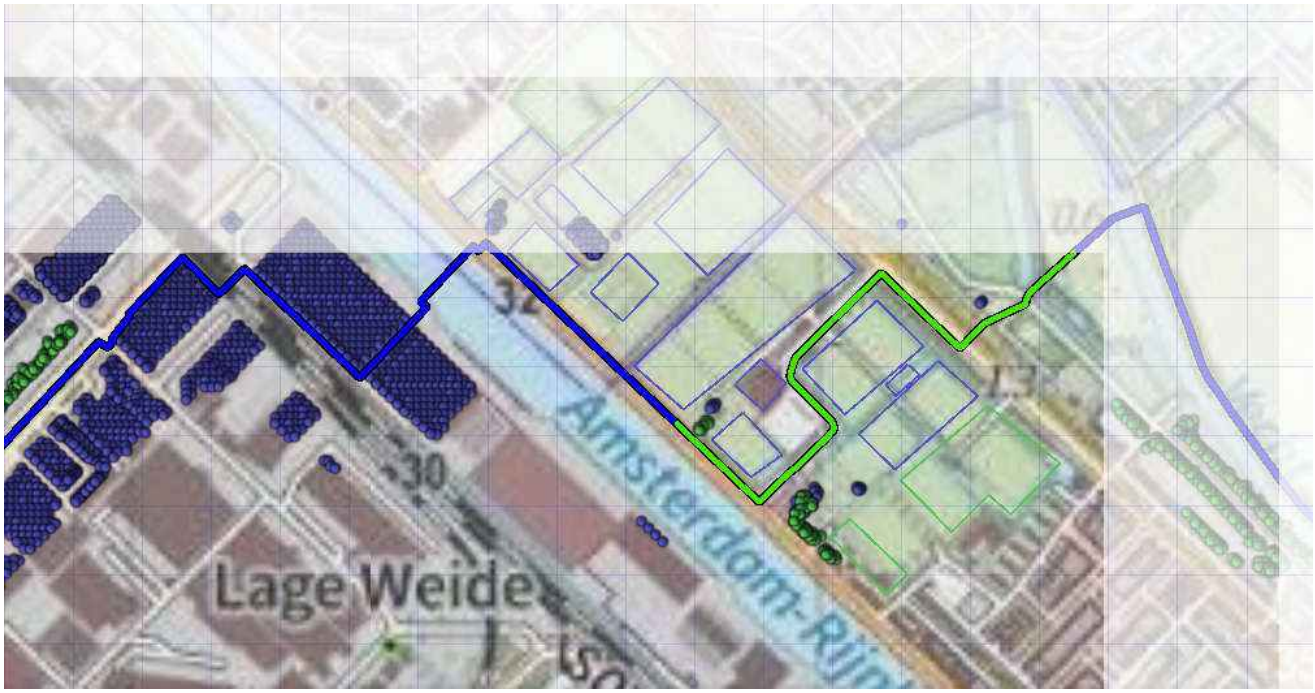
Figuur 7 kilometer leiding met het hoogste groepsrisico (huidige situatie)

4.2.3.2 Toekomstige situatie



Figuur 8 fN-curve hogedruk aardgasleiding toekomstige situatie

De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 113 slachtoffers en een frequentie van 3.86E-008. De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan 0.049. Figuur 9 visualiseert de betreffende kilometer leiding met het hoogste groepsrisico.



Figuur 9 kilometer leiding met het hoogste groepsrisico (toekomstig situatie)

4.3 Tussentijdse conclusie groepsrisico

De hoogte van het groepsrisico ter hoogte van het plan ligt onder de 10% van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico. Daarnaast wordt het hoogste punt van het groepsrisico door de voorgenomen ontwikkeling niet beïnvloed.

5 QRA Corridor Amsterdam-rijn

5.1 Uitgangspunten berekening

5.1.1 Gegevens risicobron

Uit de Regeling Basisnet zijn de volgende transportdetails opgenomen over de Corridor Amsterdam-Rijn.

Tabel 4 Stofcategorieën Corridor Amsterdam-Rijn

Stofcategorie	Aantal	Invloedsgebied [m]
LF1	8303	35
LF2	9063	35
GF3	332	90

5.1.2 Risicoberekeningsmethodiek

Gezien het invloedsgebied van de Corridor Amsterdam-Rijn over het plangebied reikt, dient voor het groepsrisico, conform de Regeling Basisnet, dat een berekening uitgevoerd dient te worden overeenkomstig de HART (Handleiding Risicoanalyse Transport) en door middel van het risicoberekeningsprogramma RBM II. In de HART staat uitvoerig beschreven op welke wijze de risicoberekening uitgevoerd moet worden. Daarbij wordt ook aangegeven welke gegevens (vervoer en populatie) daarbij ingevoerd moeten worden. De transportaantallen van gevaarlijke stoffen staan in de Regeling Basisnet en zijn opgenomen in de bovenstaande Tabel 4.

In de Nota van toelichting op het Bevt en de Nota van toelichting op de Beleidsregels EV (RIVM) is aangegeven dat in sommige gevallen de berekening van het PR en het GR achterwege kan blijven. Hiervoor zijn vuistregels in de vorm van drempelwaarden voor vervoersaantallen opgesteld die de gebruiker een indicatie geven van de hoogte van het PR of GR. Deze vuistregels zijn opgenomen in de Bijlage van de HART. De vuistregels die relevant zijn voor de Corridor Amsterdam-rijn, zijn opgenomen in paragraaf 1.4.2 van de bijlage van de HART. Met de vuistregels kan ingeschat worden of de vervoersaantallen, bebouwingsafstanden en/of aanwezigheidsdichtheden te klein zijn om tot een overschrijding van grenswaarde of richtwaarde voor het PR dan wel tot een overschrijding van de oriëntatiewaarde of 0,1 maal de oriëntatiewaarde voor het GR te kunnen leiden.

5.2 Plaatsgebonden risico

Zowel de Regeling Basisnet als de bijlage op de HART (paragraaf 1.4.2.1) geven aan dat de Corridor Amsterdam-Rijn geen $PR10^{-6}$ contour heeft.

Het plaatsgebonden risico van de Corridor Amsterdam-Rijn vormt dan ook geen knelpunt voor de voorgenomen ontwikkeling.

5.3 Groepsrisico

In paragraaf 1.4.2.2 worden twee vuistregels gegeven voor de toetsing het groepsrisico.

Toetsing oriëntatiewaarde
Vuistregel 1: Langs een vaarweg bevaarbaarheidsklasse 6 wordt de oriëntatiewaarde van het groepsrisico niet overschreden.

Aangezien de bevaarbaarheidsklasse 6 van toepassing is op de Corridor Amsterdam-Rijn, wordt de oriëntatiewaarde niet overschreden.

Toetsing 10% van de oriëntatiewaarde
Vuistregel 1: Langs een vaarweg bevaarbaarheidsklasse 6 wordt 10% van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico alleen mogelijk overschreven wanneer binnen 200 meter van de oever aanwezigheidsdichtheden voorkomen groter dan 500 personen per hectare en LT2 + GT3 > 1.000 per jaar.

Gezien het voorgenomen plan zal het niet voorkomen dat er meer dan 500 personen per hectare bevinden. Daarnaast worden er ook geen stoffen van de categorie LT2 en GT3 over de Corridor Amsterdam-Rijn getransporteerd, zie Tabel 4.

Het te realiseren plan zorgt dus niet voor een overschrijding van 10% van de oriëntatiewaarde. Het groepsrisico van de Corridor Amsterdam-Rijn vormt dan ook geen knelpunt voor de voorgenomen ontwikkeling.

5.4 vrijwaringszone

Voor de Corridor Amsterdam-Rijn geldt een vrijwaringszone. Een vrijwaringszone is hetzelfde als een plasbrandaandachtsgebied, alleen dan voor binnenwateren. De vrijwaringszone voor de Corridor Amsterdam-Rijn is conform het Besluit algemene regels ruimtelijk ordening, artikel 2.1.2. (bepaling vrijwaringszone), lid 2 onder c; *25 meter aan weerszijden van een rijksvaarweg van CEMT-klasse IV, V of VI.*

De Corridor Amsterdam-Rijn heeft dus een vrijwaringszone van 25 meter aan weerszijde, gemeten vanaf de begrenzingslijn van de vaarweg. Bij het realiseren van nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten in deze zone dienen de redenen vermeld te worden die ertoe hebben geleid om in dat gebied nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten toe te laten (gelet op de mogelijke gevolgen van een ongeval met brandbare vloeistoffen).

Gezien het Gebiedsplan is dit niet aan de orde en vormt de vrijwaringszone geen belemmering.

6 Conclusie risicoberekening Zuilense Vecht

6.1 Hogedrukaardgasleiding

6.1.1 Plaatsgebonden risico

De nabij het plangebied gelegen hogedrukaardgasleiding W-500-01 heeft geen plaatsgebonden risicocontour van $PR10^{-6}$ per jaar ter hoogte van het plangebied. Dit betekent dat wordt voldaan aan de gestelde grenswaarde uit het Bevb voor het plaatsgebonden risico. Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

6.1.2 Groepsrisico

De hoogte van het groepsrisico ter hoogte van het plan ligt onder de 10% van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico. Daarnaast wordt het hoogste punt van het groepsrisico door de voorgenomen ontwikkeling niet beïnvloed.
Het groepsrisico vormt daarmee geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

6.1.3 Belemmeringenstrook

Op basis van de risicoberekening van de hogedrukaardgasleiding kan geconcludeerd worden dat er, wat betreft externe veiligheid, geen belemmeringen zijn voor de voorgenomen plannen. Wel dient hierbij rekening gehouden te worden met de belemmeringenstrook van vijf meter, welke vrijgehouden dient te worden van bebouwing.

6.2 Corridor Amsterdam-Rijn

6.2.1 Plaatsgebonden risico

Voor de Corridor Amsterdam-Rijn is geen sprak van een plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar. Dit betekent dat wordt voldaan aan de gestelde grenswaarde uit het Bevt voor het plaatsgebonden risico. Het plaatsgebonden risico vormt daarom geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

6.2.2 Groepsrisico

Door middel van de vuistregels, gegeven in de bijlage van de HART, is geconcludeerd dat er geen RBM II berekening nodig is om het groepsrisico te berekenen. De Corridor Amsterdam-Rijn overschrijdt de oriëntatiewaarde niet. Bovendien wordt 10% van de oriëntatiewaarde niet overschreden omdat er geen aanwezigheidsdichtheden groter dan 500 personen per hectare voorkomen en er worden geen toxische stoffen van de categorie LT2 en GT3 over de Corridor Amsterdam-Rijn getransporteerd. Het groepsrisico van de Corridor Amsterdam-Rijn vormt dan ook geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

6.2.3 Vrijwaringszone

Voor de Corridor Amsterdam-Rijn geldt een vrijwaringszone van 25 meter, gemeten vanaf de begrenzingslijn van de rijksvaarweg. Gezien het gebiedsplan worden er geen nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten gerealiseerd in deze zone. De vrijwaringszone vormt dan ook geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

6.3 Bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid

In de verantwoording van het groepsrisico hoeft (conform artikel 12, lid 3 onder b Bevb) alleen aandacht besteed te worden aan de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval en de zelfredzaamheid van de aanwezige personen. De verantwoording van het groepsrisico is een taak van het bevoegd gezag.

Bijlage 13 Onderzoek luchtkwaliteit

Notitie luchtkwaliteit Zuilense Vecht

Omgevingsdienst regio Utrecht
Oktober 2022
z-21-004646

opgesteld door	De heer F. Behboodi en Mevrouw E. Tabak
beoordeeld door	

Inhoudsopgave

1. Samenvatting....3

2. Inleiding....4

3. Wettelijk kader....5

3.1 Besluit niet in betekenende mate....6
3.2 Luchtkwaliteit en gezondheid....6
3.3 Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007....7
3.4 Het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)....7

4. Ruimtelijke situatie en toetsing kaders luchtkwaliteit....8

4.1 NIBM....8
4.2 Resultaten berekeningen....8

BIJLAGE 1. Verkeersmodellering Zuilense Vecht,....10

BIJLAGE 2. Berekende concentraties luchtverontreinigende stoffen . Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

1. Samenvatting

Op de grens van de gemeente Utrecht en Stichtse Vecht ligt een sportveldencomplex. Het is de ambitie van beide gemeenten om hier één gezamenlijk sportpark van te maken met toevoeging van enkele woningbouwlocaties en een school. In deze notitie luchtkwaliteit is het effect op de luchtkwaliteit via berekeningen in kaart is gebracht.

Op basis van de (geraamde) verkeerstoename zoals bepaald in de Verkeersmodellering Zuilense Vecht - doorlopen stappen blijkt het plan mogelijk in betekende mate te kunnen bijdragen. Als vervolgstap is daarom nader onderzoek naar de luchtkwaliteit uitgevoerd.

In het plangebied worden de wettelijke grenswaarden voor stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM10 en PM2,5) in de jaren 2020 en 2030 ten aanzien van de huidige situatie niet overschreden. Dit betekent dat wordt voldaan aan het wetgevende kader voor luchtkwaliteit, zoals vastgelegd in hoofdstuk 5.2 van de Wet milieubeheer.

De WHO advieswaarde voor PM2,5 en NO_2 wordt nu nog niet gehaald en in 2030 ook nog niet. De WHO-advieswaarde voor PM10 wordt in 2030 bijna gehaald. Deze waarden wijken niet af van concentraties op andere locaties binnen Nederland. De luchtkwaliteit ter plaatse is niet slechter dan op andere plekken. Het feit dat niet wordt voldaan aan de WHO advieswaarden betekent dus niet persé dat er geen sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

2. Inleiding

Op de grens van de gemeente Utrecht en Stichtse Vecht ligt een sportveldencomplex. Het is de ambitie van beide gemeenten om hier één gezamenlijk sportpark van te maken met toevoeging van enkele woningbouwlocaties en een school.

Op verzoek van de gemeente Stichtse Vecht is deze notitie luchtkwaliteit opgesteld waarin een overzicht is gegeven van de verwachte luchtverontreiniging in 2020. Er is ook gekeken naar de toekomstige verontreiniging in 2030. De verkeersgegevens uit het VRU verkeersmodel versie 3.4 bij de Zuilense Vecht zijn verwerkt in een rekenmodel welke voldoet aan de Regel beoordeling luchtkwaliteit 2007.

In het najaar van 2022 zijn de geprognotiseerde verkeersgegevens voor 2030 wat gewijzigd. Het onderzoek is hierop in deze versie aangepast.

In de notitie worden eerst alle wettelijke kaders en advieswaarden voor luchtkwaliteit benoemd. Vervolgens wordt de huidige en toekomstige verontreiniging in beeld gebracht via berekeningen. Er wordt ook getoetst aan de wettelijke kaders en de WHO-advieswaarden. Tot slot wordt in de conclusie beschouwd wat deze verontreiniging vanuit gezondheidsoogpunt betekent.

3. Wettelijk kader

Plannen dienen te voldoen aan het beginsel van een goede ruimtelijke ordening. De formele definitie van het beginsel van een goede ruimtelijke ordening is: “het coördineren van de verschillende belangen tot een harmonisch geheel dat een grotere waarde vertegenwoordigd dan het dienen van de belangen afzonderlijk”. Een goede luchtkwaliteit is een van de belangen, ofwel de luchtkwaliteit dient geschikt te zijn voor de beoogde functie. Daarom is inzicht in de luchtkwaliteit situatie van belang. Daarnaast wordt gekeken naar de beoordelingsmethoden die de landelijke GGD en de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) hanteert. Hiermee wordt meteen geanticipeerd op de Omgevingswet, waarin gezondheid en milieu meer aan elkaar worden gekoppeld.

Het toetsingskader voor luchtkwaliteit is hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Dit onderdeel van de Wet milieubeheer (Wm) bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. Voor PM1 en PM0,1 zijn geen wettelijke grenswaarden of WHO-advieswaarden beschikbaar. De wettelijke grenswaarden en WHO advieswaarden van NO_2, PM10 en PM2,5 zijn in tabel 4.1 weergegeven.

Tabel 1: Grenswaarden maatgevende stoffen Wm

Stof	Soort norm	Concentratie	Status
NO_2	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m³	Grenswaarde
NO_2	jaargemiddelde concentratie	10 µg/m³	WHO advieswaarde
NO_2	Uurgemiddelde (mag max. 18 keer per jaar worden overschreden)	200 µg/m³*	Grenswaarde
PM10	Jaargemiddelde	40 µg/m³	Grenswaarde
PM10	Jaargemiddelde	15 µg/m³	WHO advieswaarde
PM10	Daggemiddelde (mag max. 35 keer per jaar worden overschreden)	50 µg/m³ 31,3 µg/m³ (jaargemiddeld)**	Grenswaarde
PM2,5	Jaargemiddelde	25 µg/m³	Grenswaarde
PM2,5	Jaargemiddelde	20 µg/m³ (vanaf 2020)	Indicatieve grenswaarde (EU)
PM2,5	Jaargemiddelde blootstellingsconcentratie	20 µg/m³	Grenswaarde#
PM2,5	Jaargemiddelde blootstellingsconcentratie (vermindering blootstelling, afh. van blootstellingsindex in 2011)	14,4 µg/m³ (vanaf 2020)***	Richtwaarde/ streefwaarde
PM2,5	Jaargemiddelde	5 µg/m³	WHO advieswaarde

* Van toepassing voor wegen waarvan ten minste 40.000 motorvoertuigen per etmaal gebruik maken.
** De daggemiddelde grenswaarde is voor PM10 belangrijker dan de jaargemiddelde norm van 40 µg/m³. Want de daggemiddelde norm komt ongeveer overeen met 31,3 µg/m³ jaargemiddeld.
*** Streefwaarden uit de Europese richtlijnen staan als 'richtwaarden' in de Wet milieubeheer. Deze richtwaarde staat in voorschrift 4.7 uit bijlage 2 van de Wm en geldt alleen voor de rijksoverheid.

Op grond van artikel 5.16 van de Wm kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit onder andere uitoefenen indien de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden of de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht.

3.1 Besluit niet in betekenende mate

In het Besluit niet in betekenende mate is bepaald in welke gevallen een project vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden 2 situaties onderscheiden:

- een project heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO_2 en PM_{10} (=1,2 µg/m³);
- een project valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen bij één ontsluitingsweg en 3.000 woningen bij twee ontsluitingswegen, kantoorlocaties met een bruto vloeroppervlak van niet meer dan 100.000 m^2 bij één ontsluitingsweg en 200.000 m^2 bij twee ontsluitingswegen.

3.2 Luchtkwaliteit en gezondheid

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij een ruimtelijke ontwikkeling uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens rekening gehouden met de luchtkwaliteit

Stikstofdioxide (NO_2)
Een concentratie tot 10 microgram per kuub voor stikstofdioxide wordt door de landelijke GGD (handboek voor een gezonde inrichting van de leefomgeving - 2018) bestempelt als milieugezondheidkwaliteit goed. Dit komt overeen met de WHO advieswaarde. Boven de 20 microgram wordt de kwaliteit als matig bestempeld en boven de 30 microgram als onvoldoende. De wettelijke jaargemiddelde concentratie ligt daar met 40 microgram per kuub aanzienlijk boven.

Fijn stof (PM10)
Fijn stof draagt volgens de huidige inzichten bij aan ruim 75% van alle ziektelast van milieufactoren. Daarnaast is van fijn stof bekend dat er ook significant schadelijke effecten zijn op de gezondheid beneden de wettelijke grenswaarde van 40 microgram per kuub. De WHO hanteert daarom een advieswaarde van 15 microgram per m^3. Een concentratie van boven de 20 microgram per kuub voor fijn stof wordt door de landelijke GGD bestempelt als een onvoldoende milieugezondheidkwaliteit en boven de 30 microgram als zeer onvoldoende. De wettelijke jaargemiddelde concentratie ligt daar aanzienlijk boven.

Fijner stof (PM2,5)
Fijner stof (PM2,5) is een belangrijke schadelijke component van fijn stof. De WHO hanteert daarom een advieswaarde van 5 microgram per m^3. Een concentratie van boven de 10 microgram per kuub wordt door de landelijke GGD bestempelt als een onvoldoende milieugezondheidkwaliteit en boven de 14 microgram als zeer onvoldoende. De wettelijke jaargemiddelde concentratie ligt daar met 25 microgram per kuub aanzienlijk boven.

Elementair koolstof (roet)
Elementair koolstof is een maat voor de massa van roetdeeltjes in fijn stof en is daardoor een goede indicator voor te verwachten geuroverlast. Er gelden geen formele grenswaarden voor elementair koolstof. Roet is een verzamelnaam voor zwarte deeltjes in de lucht die ontstaan bij onvolledige verbranding. De belangrijkste bronnen voor roet zijn het wegverkeer (met name uitstoot van roetdeeltjes uit dieselmotoren), industriële bronnen en huishoudens (open haarden en kachels). In steden draagt het verkeer voor circa 50% bij aan de heersende roetconcentraties. Als vuistregel wordt op dit moment voor het gezondheidseffect 6 maanden “levensjaar” winst per microgram/kuub verlaagde EC concentraties gehanteerd (Commissie voor de milieueffectrapportage).

De gehanteerde advieswaarden van WHO en GGD liggen aanzienlijk lager dan de wettelijke grenswaarden. Pas als aan deze waarden wordt voldaan, is vanuit een goede ruimtelijke ordening sprake van acceptabele concentraties en een goed woon- en leefklimaat.

3.3 Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

De Nederlandse overheid heeft in 2007 bepaald dat de gevolgen van de ruimtelijke ordening op de luchtkwaliteit met drie standaard rekenmethoden worden berekend. Het RIVM is door het ministerie van Infrastructuur en Milieu gevraagd de technische regels voor rekenen in een stedelijke omgeving in diverse rapportages vast te leggen.

De Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl) omvat al deze technische regels en de wettelijke voorschriften voor het meten en berekenen van de concentratie - en depositie - van luchtverontreinigende stoffen. Veel regels uit de Rbl volgen uit de Europese richtlijn voor luchtkwaliteit uit 2008.

Het ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM) verstrekt elk jaar generieke gegevens (bijvoorbeeld achtergrondconcentraties, emissiefactoren voor weg en dier, dubbeltellingcorrectiegegevens en meteorologische gegevens) die gebruikt worden bij het uitvoeren van berekeningen.

3.4 Het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)

De NSL is een programma om de luchtkwaliteit in Nederland te verbeteren. Het NSL houdt rekening met voorgenomen grote projecten die de luchtkwaliteit verslechteren en zet hier maatregelen tegenover om de luchtkwaliteit te verbeteren. Het pakket van maatregelen is zo opgesteld dat het de negatieve effecten van de ruimtelijke projecten ruimschoots compenseert.

Het doel van het NSL is om te voldoen aan de Europese grenswaarden voor fijn stof (PM10) en NO_2. Het samenwerkingsprogramma kent in Nederland nog een paar overschrijdingspunten. Deze liggen echter niet in regio Utrecht. De rijksoverheid gaat er op dit moment vanuit dat per 2021 geen overschrijdingspunten in het land meer voorkomen. Het programma zal met de invoering van de Omgevingswet worden beëindigd.

4. Ruimtelijke situatie en toetsing kaders luchtkwaliteit

4.1 NIBM

Om in beeld te krijgen wanneer er sprake is van NIBM, is berekend wat het maximale aantal voertuigen is waarbij nog sprake is van NIBM.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

	Jaar van planrealisatie	2020
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	1050
	Aandeel vrachtverkeer	5,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in µg/m^3	1,20
	PM_{10} in µg/m^3	0,19
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m^3		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Uit de NIBM-tool blijkt dat de planbijdrage geen noemenswaardige invloed heeft op de luchtkwaliteit indien de extra verkeersbijdrage maximaal 1050 voertuigbewegingen per dag (waarvan maximaal 5% vrachtverkeer) bedraagt.

Op basis van de (geraamde) verkeerstoename zoals bepaald in de Verkeersmodellering Zuilense Vecht - doorlopen stappen (zie bijlage 1) blijkt voor een aantal wegen de verkeerstoename meer dan 1050 voertuigen per etmaal te zijn. Het plan zou hiermee dus in betekende mate kunnen bijdragen. Dit betekent dat nader onderzoek dan noodzakelijk is, door middel van het berekenen van de luchtkwaliteit. De resultaten hiervan staan in paragraaf 4.2.

4.2 Resultaten berekeningen

In tabel 2 is een overzicht gegeven van de maximaal berekende jaargemiddelde concentraties weergegeven van de componenten NO_2, fijn stof (PM10), fijner stof (PM2,5) en Elementair koolstof (EC) voor drie verschillende varianten. De concentraties zijn bepaald met behulp van het software programma GeoMilieu v2021. GeoMilieu voldoet aan de Rbl 2007. In de bijlagen zijn kaarten weergegeven voor het jaar 2020.

De verkeersgegevens bevatten de verkeersintensiteiten van de gemeentelijke wegen, afkomstig uit het verkeersmodel VRU 3.4. Het verkeersmodel is gevuld met actuele informatie over verkeersintensiteiten, groei/afname van het aantal woningen/inwoners en toe-/afname van werkgelegenheid, m² bruto vloeroppervlak kantoren, winkels en andere activiteiten. Voor dit onderzoek is aangesloten bij het prognosejaar 2030 hetgeen als representatief toekomstig jaar kan worden beschouwd. Er zijn, naast de situatie in 2020, twee verschillende varianten aangeleverd voor het jaar 2030:

1. Situatie 2020 met 20% correctie t.o.v. basisjaar 2015;
2. Autonome groei zonder plan Zuilense Vecht;
3. Situatie 2030 met Zuilense Vecht.

De toelichting van de verschillende varianten staan in detail vermeld in bijlage 1.

Tabel 2: Maximaal berekende jaargemiddelde concentraties luchtkwaliteit Zuilense Vecht voor NO_2, fijn stof en EC

		Wettelijke grenswaarde	WHO-advieswaarde		Concentratie Luchtkwaliteit
Stof	**Type Norm**	**Concentratie ($\mu g/m^3$)**	**Concentratie ($\mu g/m^3$)**	**Max. overschrijdingen per jaar**	**Jaargemiddelde ($\mu g/m^3$)**
NO_2	jaargemiddelde	40	10	-	2020 (1): 20,26
	uurgemiddelde	200 (60)	-	18	2030 (2): 13,95 2030 (3): 14,16
Fijn stof (PM10)	jaargemiddelde	40	15	-	2020 (1): 19,10
	daggemiddelde	50 (31,3)	-	35	2030 (2): 15,48 2030 (3): 15,56
Fijner stof (PM2,5)	Jaargemiddelde	25	5	-	2020 (1): 11,45
	jaargemiddelde	20	-	-	2030 (2): 8,18 2030 (3): 7,97
Elementair Koolstof (EC)	-	-	-	-	2020 (1): 0,64
	-	-	-	-	2030 (2): 0,46 2030 (3): 0,29

Uit de berekende resultaten is te zien dat de verschillende toekomstvarianten op vooral fijn stof en EC weinig onderling verschil hebben.

Uit de berekende resultaten vanuit het rekenprogramma GeoMilieu blijkt dat wordt voldaan aan de wettelijke grenswaarden van NO_2 en fijn stof. Hiermee wordt voldaan aan het wetgevende kader voor luchtkwaliteit, zoals vastgelegd in hoofdstuk 5.2 van de Wet milieubeheer.

De WHO-advieswaarde voor PM2,5 en NO_2 wordt nu nog niet gehaald en in 2030 ook nog niet. De WHO-advieswaarde voor PM10 wordt in 2030 bijna gehaald. Deze waarden wijken niet af van concentraties op andere locaties binnen Nederland. De luchtkwaliteit ter plaatse is niet slechter dan op andere plekken. Het feit dat niet wordt voldaan aan de WHO-advieswaarden betekent dus niet persé dat er geen sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Het betekent in algemene zin wel dat Nederland zich meer moet gaan inzetten voor het verbeteren van de luchtkwaliteit. Dit valt echter buiten de scope van het onderzoek.

BIJLAGE 1. Verkeersmodellering Zuilense Vecht,

opsteller Dimitri van Veen, datum 18 januari 2021

Woord vooraf

Om inzage te krijgen in de verkeerskundige en milieu-effecten van de verschillende onderdelen van het plan Zuilense Vecht, zijn aan de hand projectuitwerkingen met het verkeersmodel VRU3.4 diverse berekeningen gemaakt. Voordat daarvan een beschrijving volgt, is het belangrijk te weten wat de aandachtspunten zijn van werken met een verkeersmodel en in dit geval met de projectvarianten van het verkeersmodel VRU3.4.

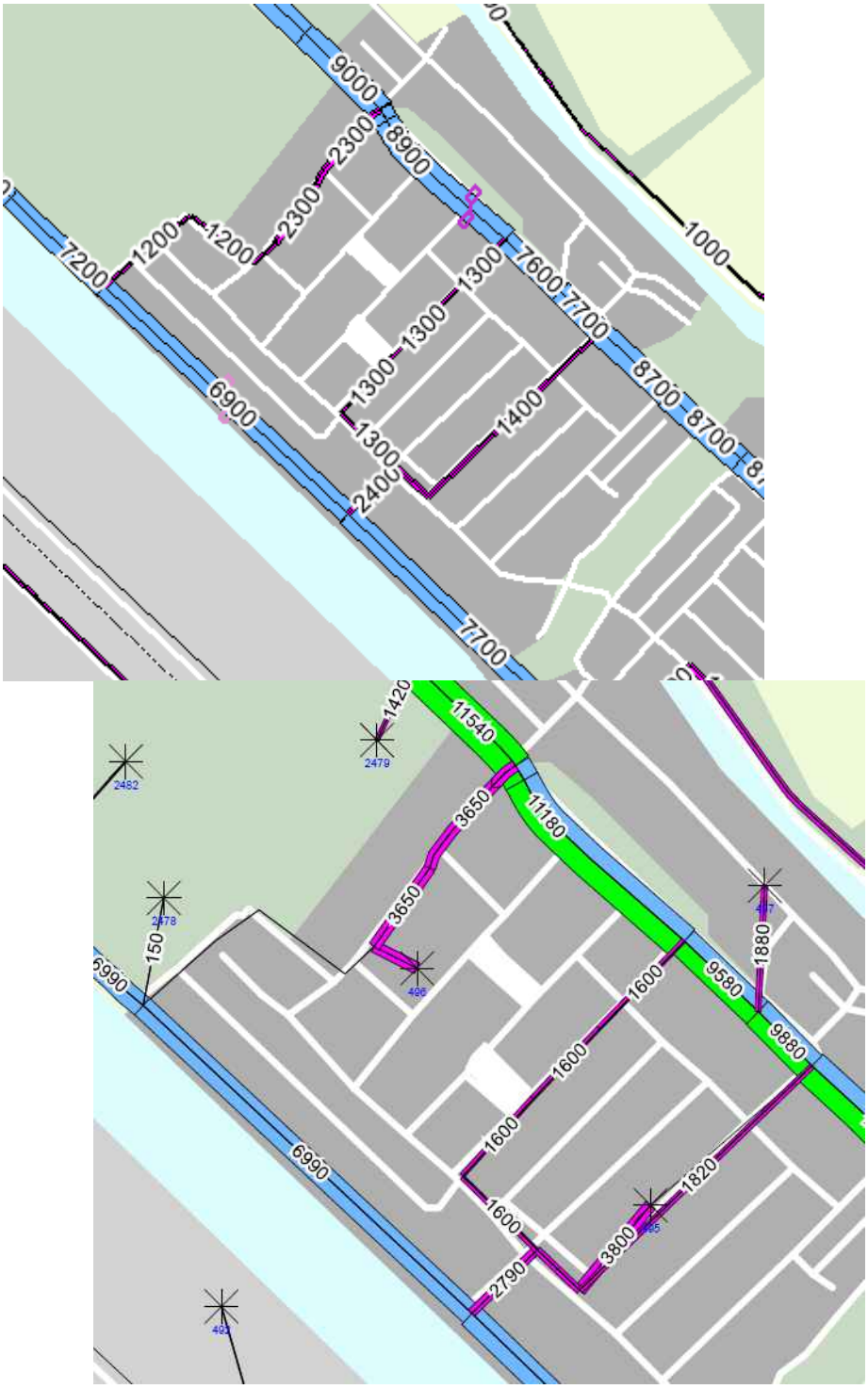
Hoog abstractieniveau

Het is goed zich te beseffen dat verkeersmodellen een schematische weergave zijn van de werkelijkheid met een hoog abstractieniveau. De resultaten van een modelstudie vormen een, weliswaar onderbouwde, weergave van hoe het verkeer zich over het netwerk gaat verdelen, maar het blijft een schematisering van de werkelijkheid. Dat geldt ook voor het VRU3.4 model dat hier gebruikt is. De grote wegen zitten allemaal in dit model, maar dat geldt niet voor de kleinere woonstraten. Het VRU-model is geschikt om uitspraken te doen over de grote wegen, zoals de Amsterdamsestraatweg en de Sportparkweg, maar minder geschikt om uitspraken te doen over kleinere woonstraten. Daarvoor zou je een kostbaar en tijdrovend projectspecifiek model moeten laten maken gebaseerd op een verzameling verkeerstellingen.

Ontbrekende routes

In het VRU3.4 model is de wegenstructuur in de wijk 'Zuilen Noord' zoals de woonwijk rondom het Mgr. Hoogveldplein genoemd wordt, sterk vereenvoudigd. De hele wijk is ontsloten met slechts 5 aansluitingen die modelmatig met uitsluitend enkele noord-zuid verbindingen met elkaar verbonden zijn. Van oost-west verbindingen door de wijk is modelmatig geen sprake. De Jan van Zutphenlaan is bijvoorbeeld uitsluitend verbonden met het Theo Thijssenplein, niet met de Minister Talmastraat. De routes die het verkeermodel gebruikt zijn hieronder weergegeven met een kleurtje. De wegen die geen kleur hebben, zijn in het verkeersmodel dus niet bekend. Ze bestaan simpelweg niet.

Dit heeft uiteraard consequenties voor de verdeling van het verkeer over het netwerk. Modelmatig is het zo dat verkeer niet van de Jan van Zutphenlaan naar de Professor H. Bavinklaan kan rijden. In geval van een knip in het Theo Thijssenplein wordt de Jan van Zutphenlaan hierdoor modelmatig een doodlopende straat. In werkelijkheid is dat uiteraard niet het geval en rijdt een deel van het verkeer door de wijk in. In de werkelijke situatie zullen de intensiteiten op de Jan van Zutphenlaan derhalve lager liggen dan die het verkeersmodel berekent. Onderstaande figuur toont hoe het verkeersmodel is ingericht ter plaatse van de Jan van Zutphenlaan, voor en ná een knip bij het Theo Thijssenplein. Te zien is dat er een doodlopende straat is ontstaan.



Figuur 1: Uitsnede verkeersmodel VRU3.4 zonder knip Theo Thijssenplein (links) en mét knip Theo Thijssenplein (rechts)

Beschrijving doorlopen stappen verkeersmodellering

Om inzage te krijgen in de verkeerskundige- en milieueffecten van de verschillende onderdelen van het plan Zuilense Vecht, zijn aan de hand van het verkeersmodel VRU3.4 diverse berekeningen gemaakt. De eerste stap bestond uit een correctie van het modeljaar 2015 naar de werkelijke situatie zoals die zich buiten voordoet. Vervolgens is in stap twee het verkeersmodel vergeleken met de tellingen en zijn de gevonden verschillen in tabelvorm

aangegeven. In de derde stap is de autonome situatie doorgerekend, zonder het plan. Deze situatie geldt als de referentiesituatie waarmee de effecten van het plan vergeleken worden. Tot slot is het effect van het plan Zuilense Vecht op de veredeling van het verkeer over het netwerk berekend en inzichtelijk gemaakt.

Stap 1: Correctie basisjaar 2015

Verkeersmodel VRU 3.4 gaat uit van situatie 2015. De daarin gemodelleerde situatie klopt niet met de huidige situatie: er staat nog een VRI ter hoogte van de kruising Burgemeester Norbruislaan met de Zuilenselaan en de toegestane maximumsnelheid op de Burgemeester Norbruislaan – Sweserengseweg (grondgebied gemeente Stichtse Vecht) staat ingesteld op 70 km/uur. In werkelijkheid staat hier geen VRI meer en geldt er een snelheid van 50 km/uur. Deze correctie is in het model handmatig aangepast. Er is voor gekozen om de snelheid op de genoemde wegen op 55km/uur te zetten omdat dit een plausibeler routekeuze geeft en meer aansluit bij de tellingen van 2015. Een laatste correctie is de snelheid in de smalle woonstraatjes rondom het Theo Thijssenplein. In het verkeersmodel wordt hiervoor een snelheid van 40 km/uur gehanteerd, waar een snelheid van 30 km/uur realistischer is. Deze aanpassingen leiden tot de modelberekening als weergegeven in **bijlage 1**.

Stap 2: Vergelijking model met tellingen (hanteren gevoeligheidsmarges)

Het verkeersmodel VRU3.4 is gebaseerd op informatie die in 2015 voorhanden was. Waar mogelijk worden de verkeersintensiteiten in het model vergeleken met en aangepast aan beschikbare actuele verkeerstellingen. Dit doen we om een zo realistisch mogelijke weergave van de werkelijkheid te krijgen.

In 2018 en in 2019 zijn er verkeerstellingen geweest op de Amsterdamsestraatweg en de Burgemeester Norbruislaan. Daaruit bleek dat er op die straten ca. 20% meer verkeer rijdt dan waarvan het model uitgaat. Model en praktijk lopen hier dus uiteen. Zekerheidshalve wordt voorgesteld om voor de situatie 2030 voor álle wegen een gevoeligheid te hanteren van +20%. Uitzondering daarop vormt de Jan van Zutphenlaan. In 2017 zijn daar 1.334 mvt/etmaal geteld. Aanzienlijk minder (42%) dan de 2.300 waarvan in het verkeersmodel wordt uitgegaan. Voor de Jan van Zutphenlaan wordt daarom een gevoeligheidsanalyse van -40% gehanteerd.

Helaas hebben er op de overige wegen in het onderzoeksgebied, groot of klein, geen tellingen plaatsgevonden. Vergelijken van tellingen met het verkeersmodel op die wegen is daardoor niet mogelijk. Ook in de Van Heesstraat en de overige woonstraten heeft geen verkeerstelling plaatsgevonden. Het is daardoor niet bekend of de intensiteiten uit het verkeersmodel in deze straten overeenkomen met de werkelijkheid, hoger of juist lager zijn. In verband met Corona zijn de verkeerstellingen die hier gepland stonden voor maart 2020 geannuleerd. Vermoeden is dat ook hier, net als in de Jan van Zutphenlaan, de werkelijke intensiteiten lager liggen dan die waarvan het verkeermodel uitgaat. Omdat we dat echter niet kunnen onderbouwen, hanteren we hier eveneens de +20% marge.

Stap 3: Autonome groei 2030

Het aangepaste verkeersmodel is vervolgens doorgerekend naar 2030 (autonome groei). Binnen deze variant wijzigt er niets, het plan Zuilense Vecht is niet uitgevoerd. Het resultaat is weergeven als **bijlage 2**.

Referentiesituatie

Het doorlopen van bovenstaande stappen leidt tot de volgende verkeersintensiteiten (mvt/etmaal) zoals weergegeven in onderstaande tabel. De kolom uiterst rechts laat de verkeersintensiteiten zien voor de referentiesituatie 2030.

	Stap 1: correctie	**Stap 2: gevoeligheids-analyse**	**Stap 3: autonome groei 2030**	
	VRU 3.4 *(bijlage 1)*	**+20%/-40%**	**VRU 3.4** *(bijlage 2)*	**+20%/-40%**
Sweserengseweg	10.200	12.240	11.900	**14.280**
Burg Norbruislaan	9.000	10.800	10.500	**12.600**
Amsterdamsestraatweg	7.200	8.640	7.300	**8.760**
Sportparkweg noord	6.000	7.200	7.400	**8.880**
Sportparkweg zuid	3.100	3.720	4.100	**4.920**
Jan van Zutphenlaan*	2.300	*1.380**	2.600	***1.560****
Van Heesstraat	2.400	2.880	2.500	**3.000**

*bij Jan van Zutpenlaan is -40% gehanteerd, bij overige wegen +20%

Plan Zuilense Vecht

Om het effect van het plan Zuilense Vecht op de verkeersintensiteiten te bepalen is voor elk van de onderdelen uit het plan de verkeersgeneratie bepaald. Hiervoor is gebruik gemaakt van de CROW-richtlijnen. De uitkomsten zijn vervolgens toebedeeld aan voedingspunten in het VRU-verkeersmodel. In sommige gevallen was het nodig om nieuwe 'voedingspunten' te maken, omdat er sprake is van nieuwe wegen of aansluitingen, of zijn er handmatige correcties verricht om het model in overeenstemming te brengen met het plan. Denk hierbij aan het wijzigen van de toegangsweg naar het parkeerterrein bij sporthal Zuilen van de Burgemeester Norbruislaan naar de Amsterdamsestraatweg.

Voor wat betreft de verkeersmodellering zijn in het plan Zuilense Vecht de volgende planonderdelen opgenomen:

Plandeel gemeente Utrecht

- De bouw van 21 woningen inclusief parkeren in het zuidelijke bouwdeel, ontsloten via de Amsterdamsestraatweg
- De bouw van 289 woningen inclusief parkeren in het noordelijke bouwdeel, ontsloten via de Burgemeester Norbruislaan
- 1.500 m2 'maatschappelijk programma' zoals buurthuis, tandarts, huisarts in het noordelijke bouwdeel
- 750 m2 'sportfunctie/maatschappelijk' programma zoals yoga/fitnessstudio in het noordelijke bouwdeel
- Een knip in het Theo Thijssenplein i.c.m. opheffen stukken weg rondom plein.

Plandeel gemeente Stichtse Vecht
- De bouw van 150 woningen inclusief parkeren, ontsloten op Sportparkweg.
- De bouw van een basisschool met 10 lokalen, ontsloten op Sportparkweg.

Plandeel 'Sportpark'
- Een (dag)horecapaviljoen van 50m2 nabij de speelplek
- 2 padelbanen (soort outdoor-squash) nabij sporthal Zuilen
- Faciliteren van kinderopvang/BSO in de kantine van Elinkwijk
- Het parkeerterrein bij sporthal Zuilen wordt voortaan op Amsterdamsestraatweg ontsloten in plaats van op Burgemeester Norbruislaan, en neemt met enkele plekken af in capaciteit
- Aan de zuidkant van het sportpark komt een nieuw parkeerterrein met 90 plekken dat ontsloten wordt op de Amsterdamsestraatweg.
- Parkeerterrein aan de Sportparkweg-zuid: nu 239 plekken, straks 235 plekken
- Parkeerterrein nabij rotonde wordt opgeheven: hier vervallen 50 parkeerplaatsen.
- Parkeerterrein Burgmeester Norbruislaan wordt anders ingericht: nu 308 plekken, straks 250 plekken.

Effect plan Zuilense Vecht

Als gevolg van realisatie van het plan Zuilense Vecht, inclusief de verkeerskundige ingrepen nemen de verkeersintensiteiten op het netwerk eromheen logischerwijs toe. Ten opzichte van de autonome situatie 2030 zien we dat de verkeersintensiteiten in de Sportparkweg Noord (+22%), Sportparkweg Zuid (+34%) en in de Jan van Zutphenlaan (+40%) relatief het meest toenemen. Op de overige wegvakken nemen de verkeersintensiteiten circa 10% toe ten opzichte van de autonome situatie 2030. De aanzienlijke modelmatige verkeerstoename in de Jan van Zutphenlaan is het gevolg van de knip in het Theo Thijssenplein. In het verkeersmodel wordt de Jan van Zutphenlaan een doodlopende straat waar de verkeersgeneratie van zo'n beetje de hele wijk aan opgehangen is. In werkelijkheid ligt de situatie uiteraard anders. Ondanks de grote relatieve toename van verkeer in sommige straten, blijven de verkeerintensiteiten in absolute zin binnen de acceptabele waarden.

	Autonoom 2030 *bijlage 2*		**Plan Zuilense Vecht** *bijlage 3*		**Verschil**
	VRU 3.4	**+20%/-40%**	**VRU 3.4**	**+20%/-40%**	

Sweserengseweg	11.900	14.280	13.210	15.852	+ 11%
Burg Norbruislaan	10.500	12.600	11.670	14.004	+ 11%
Amsterdamsestaatweg	7.300	8.760	7.100	8.520	- 3%
Sportparkweg noord	7.400	8.880	9.060	10.872	+ 22%
Sportparkweg zuid	4.100	4.920	5.490	6.588	+ 34%
Jan van Zutphenlaan*	2.600	*1.560**	*3.650*	*2.190*	*+ 40%*
Van Heesstraat	2.500	3.000	2.790	3.348	+ 12%

*bij Jan van Zutpenlaan is -40% gehanteerd, bij overige wegen +20%

Conclusies verkeersmodellering:

- In relatieve zin nemen de verkeersintensiteiten op de wegen rondom het plan Zuilense Vecht fors toe, maar in absolute zin blijven de waarden onder de normen die voor dat type wegen worden gehanteerd:
    - ‘Stedelijke verbindingswegen’ zoals de Burgemeester Norbruislaan en de Sweserengseweg zijn ontworpen en ingericht om grote stromen verkeer (>15.000 mvt/etmaal) af te wikkelen.
    - Een wijkontsluiting met een snelheidsregime van 50 km/uur, zoals de Sportparkweg, is ontworpen en ingericht om 10.000-15.000 motorvoertuigen per etmaal af te wikkelen.
    - Een woonstraatje (30 km/uur) zoals de Jan van Zutphenlaan is geschikt om ca. 2.500- 3.500 motorvoertuigen af te wikkelen
- Hoewel er in de Jan van Zutphenlaan sprake is van een relatieve toename van 40% verkeer, is er in absolute zin (2.190 mvt/etmaal) nog altijd sprake van een rustige straat. Bovendien zitten er in het verkeermodel beperkingen ten aanzien van deze straat, waardoor de werkelijke effect van de knip in het Theo Thijssenplein wellicht overschat wordt.
- In de Van Heesstraat rijden op basis van het verkeersmodel rond 3.348 motorvoertuigen per etmaal. Dit is inclusief een correctie van +20%. In de Van Heesstraat heeft, in tegenstelling tot de Jan van Zutphenlaan, geen verkeerstelling plaatsgevonden om dit aantal te toetsen. Het is daardoor niet bekend of de intensiteiten uit het verkeersmodel overeenkomen met de werkelijkheid. Het is niet uit te sluiten dat ook hier, net als in de Jan van Zutphenlaan (-40%) de werkelijke intensiteiten lager liggen dan die waarvan het verkeermodel uitgaat. In verband met Corona zijn de verkeerstellingen die hier gepland stonden voor maart 2020 helaas geannuleerd en uitvoeren van nieuwe tellingen levert vooralsnog geen reëel beeld op.

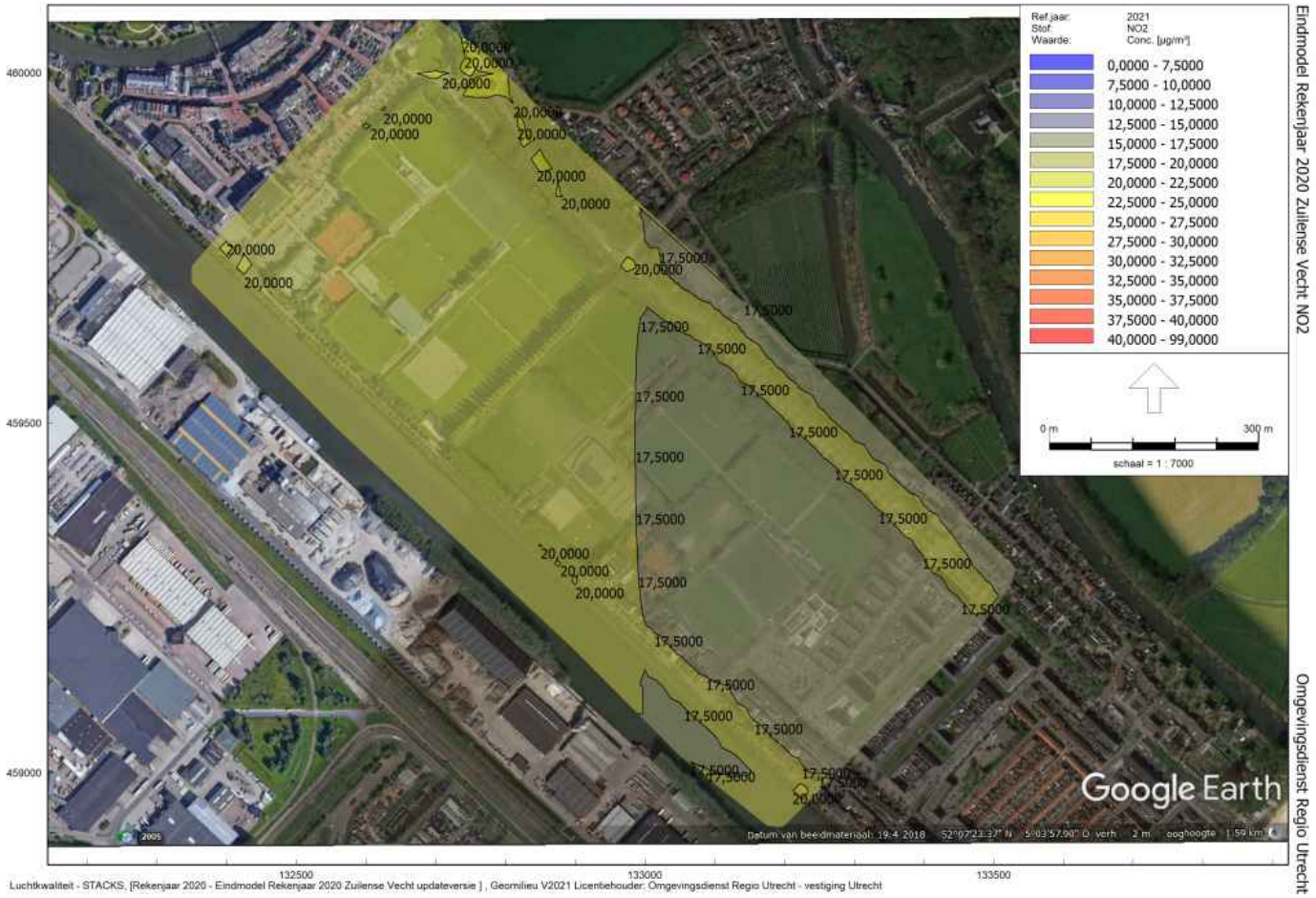
In 2022 zijn iets aangepaste verkeersgegevens aangeleverd. De berekeningen zijn hierop aangepast. De gegevens zijn als volgt:

WEGVAK	Autonoom 2030 *bijlage 2*			Plan Zuilense Vecht *bijlage 3*			Verschil
	VRU 3.4	Extra mvt obv tellingen*	Mvt/etmaal na correctie	VRU 3.4	Correctie met tellingen	Mvt/etmaal	
Sweserengseweg	11.900	2.380	14.280	13.140	2.380	15.520	**-9%**
Burg Norbruislaan	10.500	2.100	12.600	11.850	2.100	13.950	**-11%**
Amsterdamsestaatweg	7.300	1.460	8.760	6.940	1.460	8.400	**4%**
Sportparkweg noord	7.400	1.480	8.880	8.860	1.480	10.340	**-16%**
Sportparkweg zuid	4.100	820	4.920	5.340	820	6.160	**-25%**
Jan van Zutphenlaan*	2.600	-1.040	*1.560*	*3.690*	-1.040	2.650	**-70%**
Van Heesstraat	2.500	500	3.000	2.770	500	3.270	**-9%**

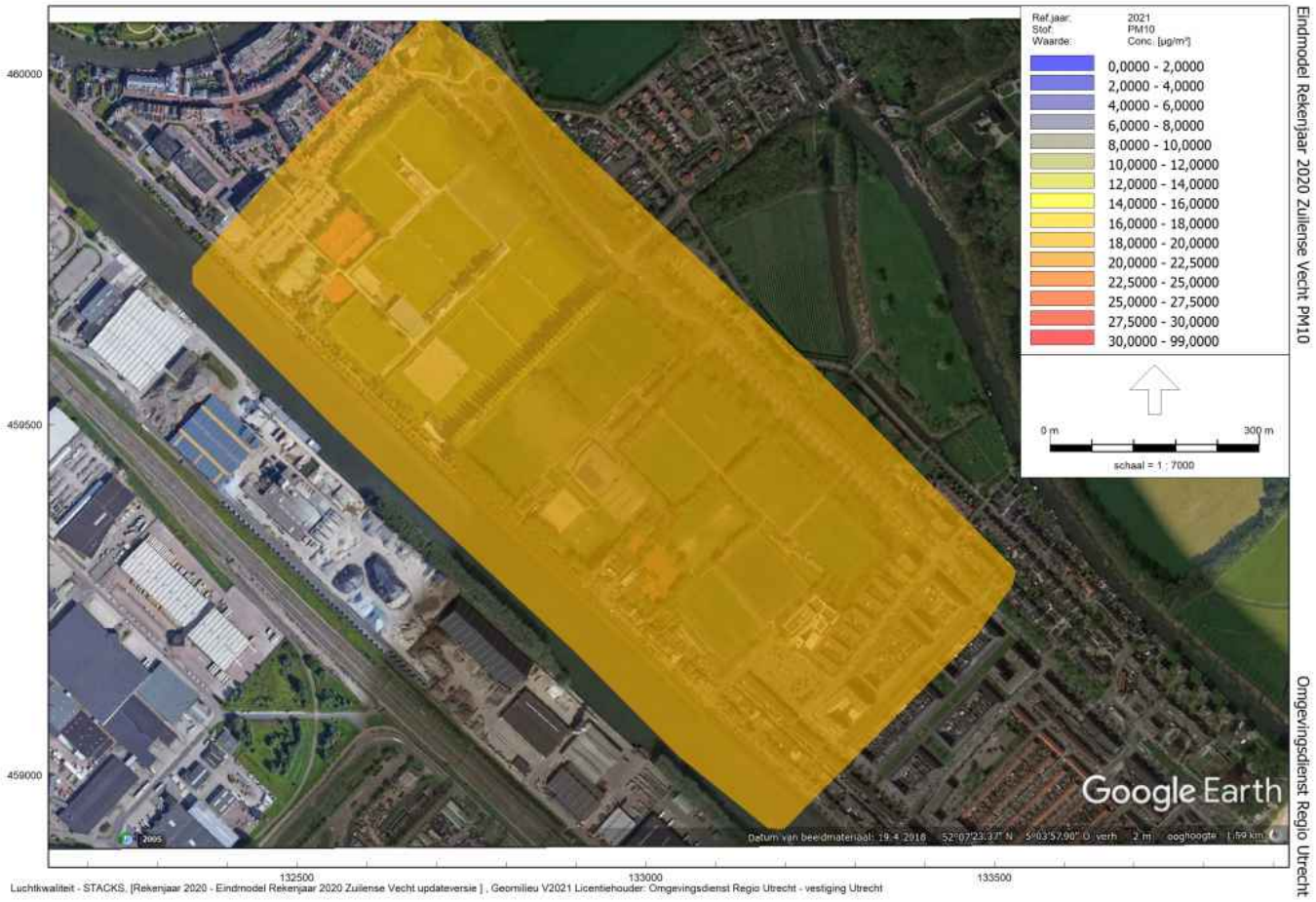
*bij Jan van Zutpenlaan is -40% gehanteerd, bij overige wegen +20%

BIJLAGE 2. Berekende concentraties luchtverontreinigende stoffen

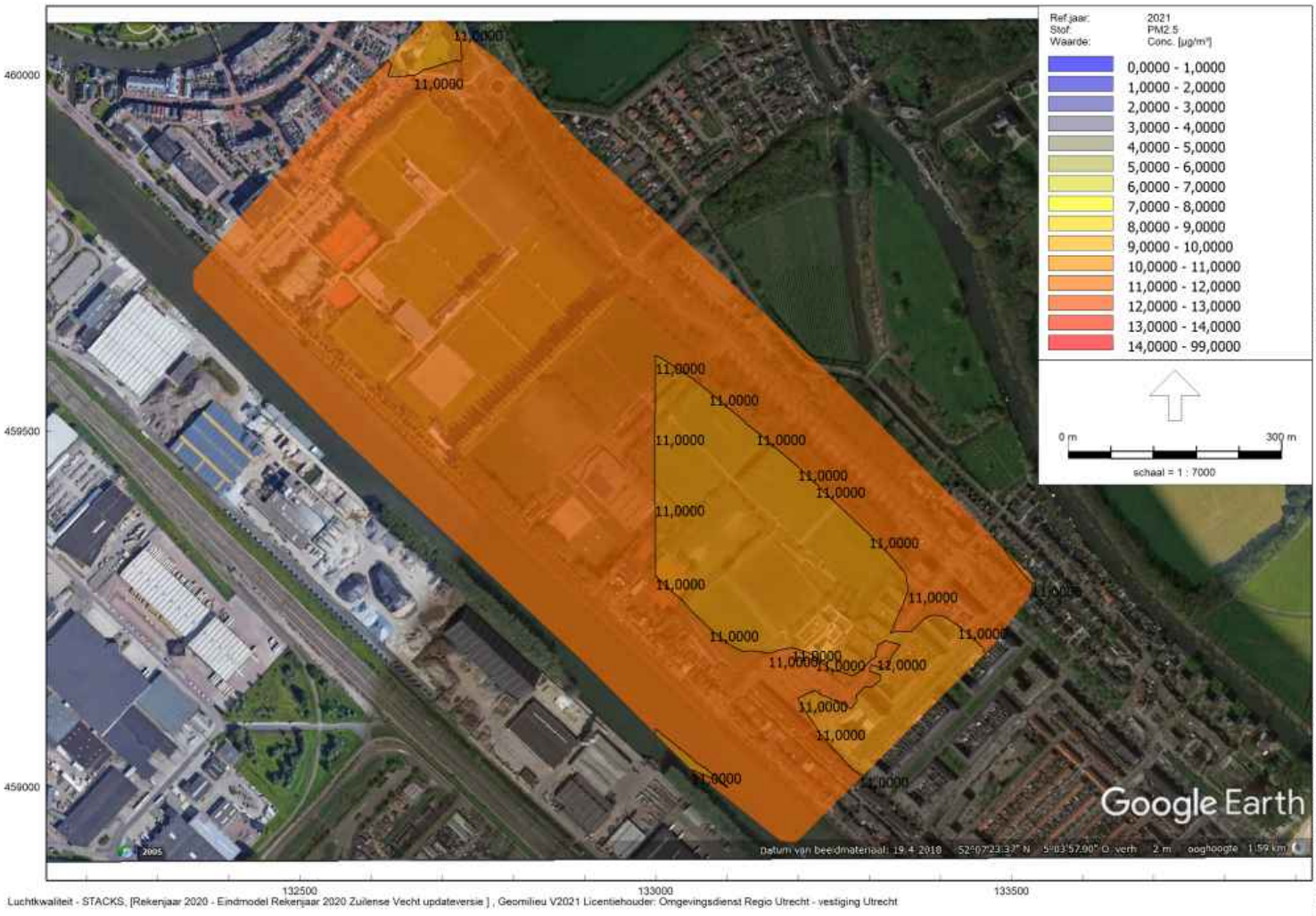
Concentratie NO_2 peiljaar 2020



Concentratie PM10 peiljaar 2020 (tussen 18 en 20 microgram per kuub)



Concentratie PM2,5 peiljaar 2020



Concentratie EC peiljaar 2020



Bijlage 14 Quickscan flora en fauna

FloraFaunaCheck.nl

Regelink
Ecologie & Landschap

Resultaten FloraFaunaCheck.nl

Gemeente Stichtse Vecht

22 oktober 2019

Dit is een automatisch gegenereerd document.



1. Inleiding

In Nederland zijn flora en fauna beschermd door de Wet natuurbescherming. Initiatiefnemers moeten bij ruimtelijke ingrepen rekening houden met de aanwezige natuurwaarden. Voordat ruimtelijke ingrepen gepland en uitgevoerd worden is het noodzakelijk om te weten welke beschermde flora en fauna (potentieel) voorkomen in een plangebied. Vooral gemeenten hebben in dit proces een belangrijke rol. Gemeenten zijn gebiedsbeheerder, stellen bestemmingsplannen vast (die niet in strijd mogen zijn met bestaande wet- en regelgeving), verlenen omgevingsvergunningen en zijn zelf ook deels projectontwikkelaar. Om deze rol goed uit te voeren, moeten gemeenten kennis hebben over de aanwezige flora en fauna binnen de gemeentegrenzen. Het gaat dan om inhoudelijke ecologische kennis, juridische kennis en inzicht in de verspreiding van soorten binnen de gemeente.

1.1 Werkwijze

In 2018 is door Regelink Ecologie & Landschap een potentie-inschatting uitgevoerd om de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten en functies in kaart te brengen.

1.2 Ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens de volgende ingreep/ingrepen uit te voeren:

- Verwijderen of plaggen
- Realiseren nieuw verlichting
- Slopen van gebouwen
- Verwijderen van struiken en hagen
- Werkzaamheden op/in open terrein (minimale vegetatie, kale grond)
- Dempen, herprofileren of baggeren watergang
- Kappen / rooien van bomen
- Andere werkzaamheden op/in terrein met vegetatie

1.3 Randvoorwaarden

Voor het betrouwbaar gebruik van FloraFaunaCheck.nl wordt uitgegaan van enkele randvoorwaarden. Indien uw project of plan niet voldoet aan onderstaande randvoorwaarden dan zijn de resultaten mogelijk onjuist en wordt u geadviseerd contact op te nemen met Regelink Ecologie & Landschap.

- Werkzaamheden worden niet tijdens het broedseizoen uitgevoerd.
- Uw project of plan behoort tot de categorieën: bestendig beheer en onderhoud; bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.
- Uw project of plan behelst een gebied van maximaal 1 ha en ligt buiten een natuurgebied.
- Tijdens werkzaamheden en daadwerkelijk gebruik / beheer wordt geen kunstlicht of geluidhinder naar de omgeving veroorzaakt.
- De werkzaamheden veroorzaken geen verrijkende effecten in Natura 2000-gebieden in de directe omgeving.

1.4 Disclaimer

De gegeven informatie van de online applicatie FloraFaunaCheck.nl is met de grootste zorg samengesteld. Voor eventuele onjuistheden van deze informatie kan geen aansprakelijkheid verleend worden. Mocht u onjuistheden constateren, dan vragen wij u om contact op te nemen met Regelink Ecologie & Landschap.

1.5 Plangebied

Het plangebied is gelegen in de gemeente Stichtse Vecht. In onderstaande figuur is de begrenzing van het plangebied aangegeven.



2. Resultaten

In dit hoofdstuk zijn de resultaten voor beschermde soorten opgenomen. FloraFaunaCheck.nl toetst op dit moment niet aan beschermde gebieden.

2.1 soorten

In onderstaande tabel zijn de resultaten met betrekking tot beschermde soorten opgenomen. Uw geplande ingreep heeft een nadelig effect op de functie van het gebied voor de vermelde soorten. Onderstaande resultaten zijn correct mits voldaan is aan de voorwaarden (zie paragraaf 1.3).

Soort	Beschermingsregime	Functie	Verspreiding
Sperwer	Wnb - Vogelrichtlijn	nestlocatie	mogelijk aanwezig

Soort	Beschermingsregime	Functie	Verspreiding
Huismus	Wnb - Vogelrichtlijn	nestlocatie	mogelijk aanwezig
Gierzwaluw	Wnb - Vogelrichtlijn	nestlocatie	mogelijk aanwezig
Kleine dwergvleermuis	Wnb - Habitatrichtlijn	zomerverblijfplaats in boom winterverblijfplaats in boom paarverblijfplaats in boom essentieel foerageergebied (water) essentieel foerageergebied (bomen) kraamverblijfplaats in boom zomerverblijfplaats in gebouw paarverblijfplaats in gebouw kraamverblijfplaats in gebouw winterverblijfplaats in gebouw	mogelijk aanwezig
Gewone dwergvleermuis	Wnb - Habitatrichtlijn	winterverblijfplaats in boom zomerverblijfplaats in boom paarverblijfplaats in boom vliegroute (bomen) essentieel foerageergebied (water) essentieel foerageergebied (bomen) zomerverblijfplaats in gebouw winterverblijfplaats in gebouw kraamverblijfplaats in gebouw paarverblijfplaats in gebouw	mogelijk aanwezig
Watervleermuis	Wnb - Habitatrichtlijn	essentieel foerageergebied (water) essentieel foerageergebied (bomen)	mogelijk aanwezig
Tweekleurige vleermuis	Wnb - Habitatrichtlijn	essentieel foerageergebied (water)	mogelijk aanwezig
Ruige dwergvleermuis	Wnb - Habitatrichtlijn	zomerverblijfplaats in boom vliegroute (bomen) essentieel foerageergebied (water) essentieel foerageergebied (bomen) paarverblijfplaats in boom winterverblijfplaats in boom zomerverblijfplaats in gebouw paarverblijfplaats in gebouw winterverblijfplaats in gebouw	mogelijk aanwezig

Soort	Beschermingsregime	Functie	Verspreiding
Meervleermuis	Wnb - Habitatrichtlijn	essentieel foerageergebied (water) zomerverblijfplaats in gebouw kraamverblijfplaats in gebouw	mogelijk aanwezig
Laatvlieger	Wnb - Habitatrichtlijn	vliegroute (bomen) zomerverblijfplaats in gebouw paarverblijfplaats in gebouw winterverblijfplaats in gebouw kraamverblijfplaats in gebouw	mogelijk aanwezig
Gewone grootoorvleermuis	Wnb - Habitatrichtlijn	essentieel foerageergebied (bomen)	mogelijk aanwezig
Baardvleermuis	Wnb - Habitatrichtlijn	essentieel foerageergebied (bomen) vliegroute (bomen)	mogelijk aanwezig
Franjestaart	Wnb - Habitatrichtlijn	essentieel foerageergebied (bomen)	mogelijk aanwezig

3. Conclusie

Er zijn beschermde soorten aanwezig waarop de ingreep een negatief effect heeft. Neem contact op met een ecologisch adviesbureau voor het maken van een mitigatieplan.

Bijlage 15 Ecologisch onderzoek

Regelink
Ecologie & Landschap

Onderzoek huismus, gierzwaluw, sperwer, vleermuizen en kleine modderkruiper

Sportpark Zuilense Vecht, Maarssen & Utrecht



Postadres Gerrit Zegelaarstraat 1 6709 TA Wageningen T 085 7737676 Web info@regelink.nl | www.regelink.nl

KvK 14081365 BTW NL822004379.B01 Triodosbank NL84TRIO 0390980458

Colofon

Tekst, foto's en samenstelling	[redacted], [redacted] en [redacted]
In opdracht van	Gemeente Stichtse Vecht
Naam opdrachtgever	[redacted]
Rapportnummer	RA19442-07
Status rapport	Definitief
Datum oplevering rapport	31 maart 2022
Aantal pagina's	40
Collegiale toets	Vincent Elders
Wijze van citeren	De Voogd M., Mulder M. en S. van Schaik, 2022. Onderzoek huismus, gierzwaluw, sperwer, vleermuizen en kleine modderkruiper Sportpark Zuilense Vecht, Maarssen & Utrecht Rapport RA19442-07, Regelink Ecologie & Landschap, Wageningen.

Regelink Ecologie & Landschap
Gerrit Zegelaarstraat 1
6709 TA Wageningen
085-7737676
info@regelink.nl
www.regelink.nl

Lid Netwerk Groene Bureaus

Contents

1 Aanleiding 5

1.1 Aanleiding 5
1.2 Doel 5

2 Plangebied en ingreep 6

2.1 Plangebied 6
2.2 Ingreep 6

3 Werkwijze 8

3.1 Onderzoeksinspanning 8
3.2 Onderzoek broedvogels 9
3.3 Methode vleermuisonderzoek 9
3.4 Methode kleine modderkruiper 10
3.5 Volledigheid inventarisatie 10

4 Resultaten 12

4.1 Algemeen beeld 12
4.2 Huismus 12
4.3 Gierzwaluw 13
4.4 Sperwer 13
4.5 Vleermuizen 13
4.6 Kleine modderkruiper 15
4.7 Samenvatting resultaten 15
4.8 Overige waarnemingen 16

5 Effectbepaling 17

5.1 Huismus, gierzwaluw en sperwer 17
5.2 Vleermuizen 17
5.3 Kleine modderkruiper 24

6 Toetsing Wet natuurbescherming 25

6.1 Vleermuizen 25
6.2 Doelsoorten Gemeente Utrecht 26
6.3 Stikstof-depositie 27
6.4 Ecologische plus 28

7 Conclusies en vervolgstappen 29

7.1 Conclusies 29
7.2 Vervolgstappen 30

8 Bronnen 31

8.1 Literatuur 31
8.2 Projectgerelateerde bronnen 31
8.3 Websites 31

Bijlage 1. Wet natuurbescherming 32
Bijlage 2. Kaart waarnemingen gewone dwergvleermuis 36
Bijlage 3. Kaart waarnemingen overige vleermuizen 37
Bijlage 4. Uitgangspuntenkaart herontwikkeling Stichtse Vecht 39
Bijlage 5. Uitgangspuntenkaart herontwikkeling Utrecht 40

1 Aanleiding

1.1 Aanleiding

Gemeente Stichtse Vecht en Gemeente Utrecht zijn van plan om het sportparkgebied 'Zuilense Vecht' te herontwikkelen.

Uit de resultaten van FloraFaunaCheck.nl (een applicatie van Regelink Ecologie & Landschap) is gebleken dat er in het plangebied mogelijk verblijfplaatsen van huismus, gierzwaluw, sperwer, vleermuizen en kleine modderkruiper aanwezig zijn.

Volgens artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming (zorgplicht) is het verplicht om voordat de ingreep plaatsvindt onderzoek te doen naar de aanwezigheid van beschermde flora en fauna. Er moet daarom nader onderzoek gedaan worden naar de aanwezigheid van deze soorten en de functies van het plangebied.

Regelink Ecologie & Landschap heeft in opdracht van gemeente Stichtse Vecht in het plangebied dit onderzoek naar vleermuizen, huismus, gierzwaluw, sperwer en kleine modderkruiper uitgevoerd. Op verzoek van de gemeente Utrecht zijn ook de soorten van de Utrechtse soortenlijst meegenomen in de beoordeling (Gemeente Utrecht, 2018). Bij het opstellen van deze rapportage is uitgegaan van de definities zoals aanwezig op de website van Regelink Ecologie & Landschap[1].

1.2 Doel

Met dit onderzoek worden de volgende vragen beantwoord:

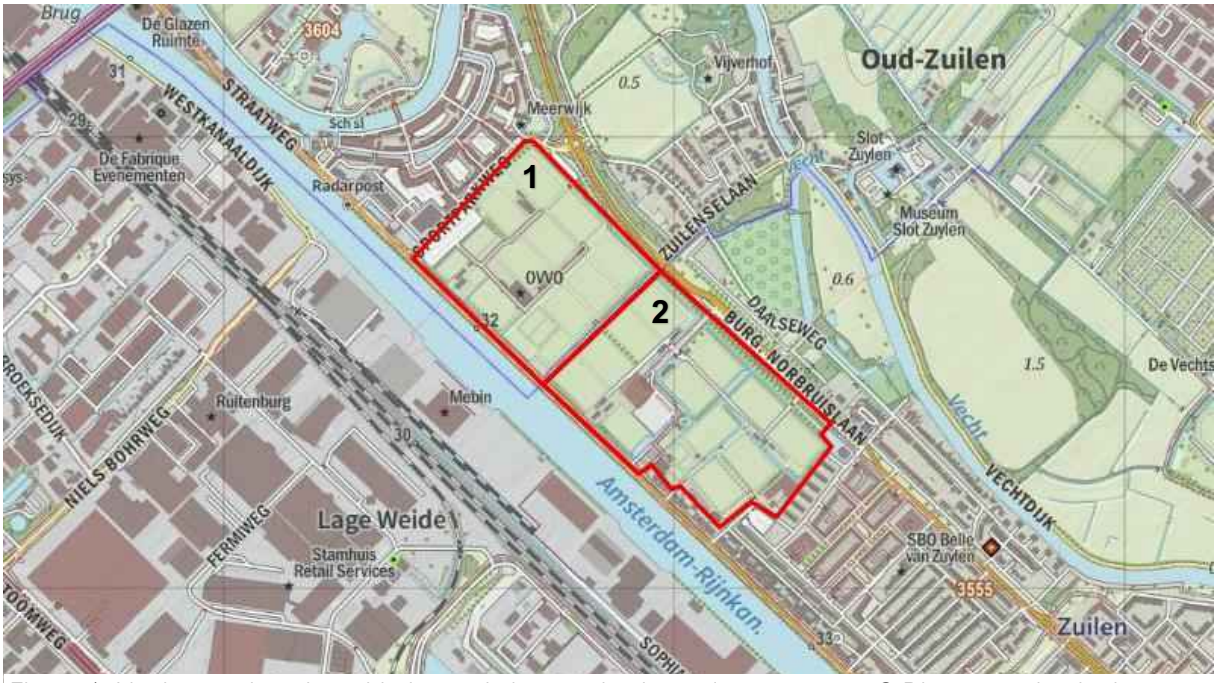
- Welke soorten vleermuizen komen voor in het plangebied?
- Welke functies heeft het plangebied voor de aanwezige soorten vleermuizen?
- Komen gierzwaluw, huismus en sperwer voor in het plangebied?
- Welke functies heeft het plangebied voor gierzwaluw, huismus en sperwer?
- Komt kleine modderkruiper voor in het plangebied?
- Welke functies heeft het plangebied voor kleine modderkruiper?
- Leidt de ingreep tot overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming?
- Welke vervolgstappen zijn nodig om overtreding van de Wet Natuurbescherming (zoveel mogelijk) te voorkomen?
- Welke soorten van de Utrechtse soortenlijst komen mogelijk in het plangebied voor en hoe kunnen negatieve effecten op deze soorten worden voorkomen?

[1] http://www.regelink.nl/kenniscentrum/definities-vleermuizenonderzoek/

2 Plangebied en ingreep

2.1 Plangebied

Het plangebied bestaat uit het Sportpark ‘Zuilense Vecht’ en beslaat ruim 30 hectare. Er zijn ten minste 20 sportvelden van diverse sportclubs aanwezig. Daarnaast zijn er twee sporthallen, diverse kantines en parkeergelegenheden aanwezig. Het sportpark is gedeeltelijk gelegen in Maarssen (gemeente Stichtse Vecht) en in Utrecht (gemeente Utrecht) in de provincie Utrecht. Gezien de grootte van het plangebied is het opgedeeld in twee deelgebieden, het deel ten noordwestelijke deel van de Zuilenselaan (grondgebied Stichtse Vecht) is deelgebied 1, het gebied ten zuidoostelijke deel van de Zuilenselaan (grondgebied Utrecht) is deelgebied 2. De begrenzing van het plangebied is in Figuur 1 met rood aangegeven.



Figuur 1. Ligging van het plangebied, met de begrenzing in rood aangegeven. © Dienst voor het kadaster en de openbare registers, Apeldoorn, 2019.

2.2 Ingreep

Beide gemeenten willen samen het Sportpark ‘Zuilense Vecht’ herontwikkelen. Daarbij wordt aan beide ‘uiteinden’ van het plangebied woningen gebouwd. De sportvelden worden in het ‘midden’ van het plangebied, aan beide zijden van de Zuilenselaan, aangelegd. Op het Utrechtse deel komt een nieuwe sportaccommodatie die de huidige kantines etc. vervangt. De sporthal in het Utrechtse deel blijft behouden. Er komen daarmee minder sportvelden dan voorheen en ze worden verlegd ten opzichte van de huidige indeling. Door het plangebied heen wordt een groene recreatiezone ‘Het Groene Lint’ aangelegd.

De definitieve plannen voor de herinrichting van het plangebied in de gemeente Stichts Vecht zijn nog niet uitgewerkt. De gemeente Stichtse Vecht heeft een uitgangspuntenkaarten aangeleverd, waarin met name de ligging van de uit te geven bouwblokken zijn aangegeven. De exacte invulling van de

bouwblokken, zoals ligging van de afzonderlijke woningen, groenstroken etc. in dit deel dient nog nader uitgewerkt te worden. De aangeleverde ontwerptekening is opgenomen in bijlage 6.
De gemeente Utrecht heeft de plannen voor het Utrechtse deel uitgewerkt in het IPvE/FO[2] waarin ook de beeldkwaliteitsregels zijn opgenomen. Voor de toetsing van de effecten in het Utrechtse deel is dit document gebruikt. Vanwege de grootte is niet het gehele IPvE/FO opgenomen in de bijlagen, maar zijn relevante delen opgenomen als figuur in de tekst.

Op basis van de aangeleverde uitgangspuntenkaart van de gemeente Stichtse Vecht en IPvE/FO van de gemeente Utrecht worden (waarschijnlijk) de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- Sloop diverse gebouwen (op basis van de kaarten in ieder geval beide kantines USV Elinkwijk en VV Maarssen);
- Dempen van enkele watergangen;
- Verwijderen van delen huidige struweel, struiken en hagen;
- Kappen/rooien van diverse bomen;
- Afvoeren van bouw- en groen afval;
- Bouwrijp maken van uitgeefbare gronden;
- Realisatie nieuwe sportaccommodatie(s);
- Realisatie nieuwe woningen;
- Realisatie nieuwe parkeerplaatsen;
- Realisatie van nieuwe verlichting;
- Realisatie nieuwe sportvelden;
- Mogelijk vervangen van grasvelden door kunstvelden.

Over de planning van de herinrichting is vooralsnog niets bekend.

[2] Zuilense Vecht. IPvE/FO van het sportief park en Beeldkwaliteitsregels voor de bebouwing in het park. Hosper, 4 maart 2021

3 Werkwijze

3.1 Onderzoeksinspanning

In het voorjaar, zomer en najaar van jaar 2022 werd het plangebied geïnventariseerd op de aanwezigheid van huismus, gierzwaluw, sperwer, vleermuizen en kleine modderkruiper. In Tabel 2 en 2 zijn de gegevens van de veldbezoeken weergegeven. Tijdens alle bezoeken waren de weersomstandigheden geschikt voor het inventariseren van de eerdergenoemde soorten behalve bij de laatste vleermuizen ronde op 27 september. Deze nacht waren er af en toe buitjes die 1-5 minuten duurden met lichte motregen. Ondanks de regen bleven de vleermuizen echter vliegen, waardoor de resultaten representatief worden geacht. De toegepaste onderzoeksmethoden worden in de volgende paragrafen van dit hoofdstuk nader toegelicht.

Tabel 1. Datum, tijdstip en weersomstandigheden tijdens de inventarisaties van kleine modderkruiper, huismus en gierzwaluw.

Datum	Tijd	Zon op/onder	Soort	Medewerker	Weersomstandigheden
09-01-2020	n.v.t.	n.v.t.	Sperwer	Marlien de Voogd, Peter Twisk	n.v.t.
18-01-2020	n.v.t.	n.v.t.	Sperwer	Marlien de Voogd	n.v.t.
07-04-2020	08:00-10:15	07:01	Huismus	Marlien de Voogd	13ºC, onbewolkt, droog, 2 Bft
08-05-2020	07:30-10:00	05:57	Huismus	Marlien de Voogd	17ºC, onbewolkt, droog, 1 Bft
08-05-2020	10:00-11:00	n.v.t.	Kleine modderkruiper	Marlien de Voogd	19ºC, onbewolkt, droog, 1 Bft
11-06-2020	20:00-22:15	21:59	Gierzwaluw	Marlien de Voogd	18ºC, onbewolkt, droog, 1 Bft
23-06-2020	20:30-22:30	22:04	Gierzwaluw	Marlien de Voogd	21ºC, onbewolkt, droog, 2 Bft
10-07-2020	20:30-22:45	21:58	Gierzwaluw	Marlien de Voogd	18ºC, licht bewolkt, droog, 1 Bft
24-08-2020	11:30-15:30	n.v.t.	Kleine modderkruiper	Marlien de Voogd	18ºC, zwaar bewolkt, droog, 3 Bft

*Tabel 2. Datum en tijdstip van en weersomstandigheden tijdens de inventarisaties vleermuizen. Dgb = deelgebied, F = foerageergebied, V = Vliegroute, K = Kraamverblijf, Z = Zomerverblijf, P =Paarverblijf, B = boomholtecontrole, * = extra ronde.*

Datum	Tijd	Zon op/onder	Dgb.	Onderzochte functies	Medewerker	Weerstomstandigheden
09-01-2020	n.v.t.	n.v.t.	1,2	B	Marlien de Voogd, Peter Twisk	n.v.t.
18-01-2020	n.v.t.	n.v.t.	1	B (aanvullend)	Marlien de Voogd	n.v.t.
22-05-2020	21:25-23:45	21:38	1	V, F, K, Z	Vincent Elders, Marlien de Voogd	15ºC, licht bewolkt, droog, 4 Bft

29-05-2020	21:45-00:20	21:47	2	V, F, K, Z	Vincent Elders, Marlien de Voogd	12ºC, onbewolkt, droog, 2 Bft
11-06-2020	22:00-23:00	21:59	1,2	V, F, K, Z*	Marlien de Voogd	16ºC, zwaar bewolkt, droog, 1 Bft
03-07-2020	22:00-00:20	22:02	1	V, F, K, Z	Vincent Elders, Marlien de Voogd	17ºC, zwaar bewolkt, droog, 4 Bft
10-07-2020	22:00-00:10	21:58	2	V, F, K, Z	Vincent Elders, Marlien de Voogd	12ºC, licht bewolkt, droog, 1 Bft
11-07-2020	03:30-05:35	05:34	2	V, F, K, Z	Vincent Elders, Marlien de Voogd	8ºC, onbewolkt, droog, 1 Bft
12-07-2020	03:15-05:35	05:35	1	V, F, K, Z	Marlien de Voogd	10ºC, onbewolkt, droog, 0 Bft
04-09-2020	22:15-02:15	20:20	1,2	P, F	Vincent Elders	15.4ºC, zwaar bewolkt, droog, 2 Bft
27-09-2020	21:00-01:00	19:26	1,2	P, F	Marlien de Voogd Vincent Elders	12ºC, zwaar bewolkt, motregen, 1 Bft

3.2 Onderzoek broedvogels

Het onderzoek naar nestplaatsen en leefgebied van huismus is uitgevoerd volgens de richtlijnen in het Kennisdocument Huismus. Tijdens het veldbezoek is het plangebied op gehoor en op zicht geïnventariseerd. Daarbij werd gelet op nest-indicerend gedrag zoals vogels die met nestmateriaal of voedsel slepen en vogels die gebouwen in- of uitvliegen. De inventarisaties zijn overdag uitgevoerd. De data van de veldbezoeken en de weersomstandigheden staan in Tabel 1.

Het onderzoek naar nestplaatsen van gierzwaluw is uitgevoerd volgens de richtlijnen in het Kennisdocument Gierzwaluw. Gedurende de veldbezoeken is het plangebied geïnventariseerd vanaf anderhalf- tot twee uur voor tot even na zonsondergang. Hierbij werd gelet op laag door het plangebied vliegende en roepende vogels, vogels die de woningen in- en uitvlogen en het geluid van roepende jongen. De data van de veldbezoeken en de weersomstandigheden zijn opgenomen in Tabel 2.

Het onderzoek naar sperwer is uitgevoerd tijdens het doen van boomholtecontroles in de winter. Tijdens dit veldbezoek is het plangebied onderzocht op de aanwezigheid van horsten in de aanwezige bomen.

3.3 Methode vleermuisonderzoek

Tijdens de veldbezoeken zijn vleermuizen met zicht- en geluidwaarnemingen geïnventariseerd. Hierbij is een heterodyne batdetector met opname- en vertragingsfunctie (type: Pettersson D240x) gebruikt om de echolocatie die vleermuizen uitzenden hoorbaar te maken voor mensen. Met de karakteristieken van de frequentie, klank en ritme van het geluid worden verschillende vleermuizensoorten in het veld herkent. Wanneer in het veld niet met zekerheid de vleermuissoort kon worden bepaald is een geluidsopname gemaakt met een extern opnameapparaat. De geluidsopname zijn achteraf met het computerprogramma Batsound geanalyseerd, waarbij voor determinatie gebruik is gemaakt van Barataud, 2015 en voor de grenswaarden in echolocatie van www.batecho.eu. Voor sociale geluiden van vleermuizen is gebruik

gemaakt van Middleton, 2014 en Pfalzer, 2002. In combinatie met de visuele waarnemingen van het gedrag is de determinatie van de soort en de functie van het gebied bepaald.

De inventarisaties zijn lopen en fietsend uitgevoerd, waarbij het plangebied en het omliggende gebied meerdere keren zijn doorkruist. Tijdens alle bezoeken waren de weersomstandigheden geschikt voor het inventariseren van vleermuizen. Om de functies van het plangebied voor vleermuizen te onderzoeken zijn meerdere veldbezoeken uitgevoerd in verschillende periodes.

In het kraamseizoen (mei tot juli) zijn de bezoeken direct vanaf zonsondergang tot twee uur na zonsondergang of vanaf twee uur voor zonsopkomst tot zonsopkomst uitgevoerd. In deze periode is elke ronde één deelgebied met twee personen onderzocht.

In het paarseizoen (augustus tot oktober) zijn de bezoeken tussen een uur na zonsondergang en een uur voor zonsopkomst uitgevoerd. In deze periode wordt door mannelijke gewone- en ruige dwergvleermuizen gedurende een groot deel van de avond binnen hun paarterritoria gebaltst. De baltsactiviteit piekt voor gewone dwergvleermuis tussen 22:00 en 00:00 en voor ruige dwergvleermuis na 00:00. De baltsactiviteit is in deze perioden erg stabiel, hierdoor kan een enkele persoon grotere gebieden onderzoeken. Om deze reden zijn in de paarperiode beide plangebieden tezamen door één persoon gedurende 4 uur onderzocht.

Op 9 januari en 18 februari is met een boomcamera, ladder, spiegel en zaklamp gezocht naar geschikte holten voor vleermuizen en overwinterende vleermuizen in boomholten. Een boomcamera is eigengebouwde constructie van een beveiligingscamera op een lange hengel. De camera kan in de boomholte geschoven worden waarbij gecontroleerd kan worden of er vleermuizen aanwezig zijn. De werkbare hoogte is 12 meter. Daar waar een holte niet goed met de boomcamera kon worden geïnspecteerd, is met een ladder de holte van nabij met spiegel en zaklamp geïnspecteerd. Zo konden nagenoeg alle potentiële holtes geïnspecteerd worden. Daarnaast zijn alle potentiële holtes gedurende de overige rondes beoordeeld op activiteit van vleermuizen.

3.4 Methode kleine modderkruiper

Het onderzoek naar kleine modderkruiper is uitgevoerd volgens het soortinventarisatieprotocol (NGB, 2017). Er zijn twee veldbezoeken uitgevoerd waarbij gedurende de watergangen zijn bemonsterd middels een schepnet. Hierbij zijn alle watergangen om de vijf tot tien meter met minimaal 2 scheppen per locatie bemonsterd. De data van de veldbezoeken zijn weergegeven in tabel 1.

3.5 Volledigheid inventarisatie

Het huismussen- en het gierzwaluwonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen in de overeenkomstige Kennisdocumenten van BIJ12. De vleermuisinventarisatie is uitgevoerd volgens het Vleermuisprotocol 2017 zoals vastgesteld door Gegevensautoriteit Natuur.

Inventarisaties zijn een steekproef gebaseerd op momentopnames, waardoor het niet is uit te sluiten dat soorten en functies die niet waargenomen werden op een ander tijdstip wel aanwezig zijn. Dit is acceptabel omdat de Wet natuurbescherming een initiatiefnemer vraagt te doen wat redelijkerwijs van

hem verwacht kan worden. Met de gekozen methoden en inspanning is voldoende invulling gegeven aan artikel 1.11 (zorgplicht) van de Wet natuurbescherming. Wat betreft het onderhavige onderzoek heeft de initiatiefnemer gedaan wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden.

4 Resultaten

4.1 Algemeen beeld

Gedurende het onderzoek werden in en in de nabijheid van het plangebied de volgende beschermde soorten aangetroffen:

- Huismus
- Gierzwaluw
- Gewone dwergvleermuis
- Ruige dwergvleermuis
- Laatvlieger
- Rosse vleermuis
- Watervleermuis

In de volgende paragrafen wordt per soort de waarnemingen en functies verder besproken. De waarnemingskaarten zijn opgenomen in Bijlage 2 en Bijlage 3.

4.2 Huismus

Tijdens de ronde van 7 april zijn kortstondig twee tjilpende huismussen in het plangebied waargenomen. De mussen zaten boven in de beukenhaag langs het toegangspad vanaf de Norbruislaan naar de sporthal, langs de opslag van de groenbeheerders te tjilpen. Later die ochtend zijn de mussen niet meer gezien of gehoord, ook niet op andere plekken in het plangebied. Tijdens de overige huismusrondes, maar ook tijdens de overige bezoeken aan het sportpark zijn geen mussen meer in het plangebied gehoord of waargenomen.



Figuur 2. In deze beukenhaag langs de opslag van de groenbeheerders zijn kortstondig twee tjilpende huismussen waargenomen.

Aangezien er in de directe omgeving van deze mussen geen geschikt broedbiotoop (panden met pannendaken en/of geschikte gaten in bijv. dakombouw) aanwezig zijn, betreft dit geen territoriaal of nest indicerend gedrag van huismus. Daarmee is de aanwezigheid van nesten van huismus in het plangebied uitgesloten.

Omdat er tijdens het gehele onderzoeksseizoen 2020 slechts op één moment kortstondig twee mussen in het plangebied zijn waargenomen, is het niet aannemelijk dat het plangebied dient als essentieel functioneel leefgebied voor de soort.

Daarnaast is buiten het plangebied slechts éénmaal een foeragerende huismus waargenomen, die insecten zocht in de kozijnen van het Wellant College, ten zuiden van het plangebied.

4.3 Gierzwaluw

Tijdens het onderzoek zijn twee overvliegende gierzwaluwen waargenomen. Deze hadden geen binding met het plangebied. In het plangebied zelf zijn geen gierzwaluwen aangetroffen en zijn er geen aanwijzingen dat er nesten in het plangebied zijn.

4.4 Sperwer

Bij de boomholtecontrole voor vleermuizen zijn alle bomen in het plangebied bekeken. Tijdens deze controle zijn er geen nesten van roofvogels in de bomen aangetroffen. Er zijn tijdens deze, en ook de overige onderzoeksrondes ook geen waarnemingen van sperwer gedaan die wijzen op een nest binnen het plangebied.

4.5 Vleermuizen

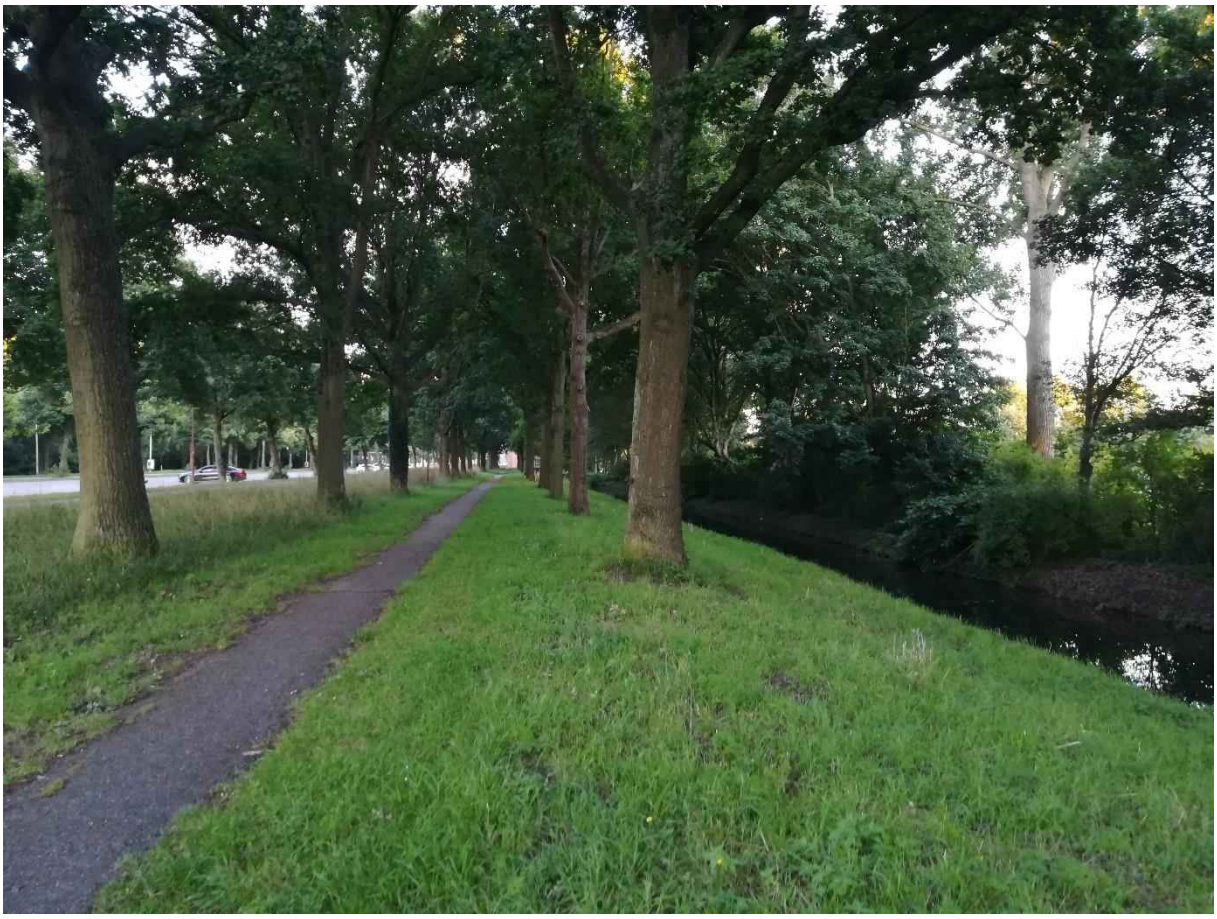
4.5.1 Gewone dwergvleermuis

Foerageergebied

Er zijn tijdens het onderzoek veel foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Drie gebieden binnen het plangebied kunnen aangewezen worden als essentieel foerageergebied, en worden gebruikt door 25-35 gewone dwergvleermuizen. Hieronder valt de zone van watergang, bomenrijen en bosschage tussen de parkeerplaats en het fietspad langs de Norbruislaan en de sportvelden. Ook de aansluitende watergang tussen de velden van URV en Elinkwijk met bosschages, en het oostelijke deel van de Zuilenselaan betreffen essentieel foerageergebied. Deze delen zijn waarschijnlijk zo belangrijk voor vleermuizen vanwege de donkere ligging, windluwte en een groot voedselaanbod door de combinatie van luwte, water, bomen en bosschages. Voor de ligging, zie bijlage 2.

Vliegroutes

Tijdens het onderzoek zijn er geen dieren waargenomen die dezelfde route in het landschap volgden. Gewone dwergvleermuizen volgen binnen het plangebied diverse groenstructuren om met name van oost naar west te komen. Deze routes zijn ook goed te zien in de kaart in bijlage 2. Aangezien de vleermuizen verspreid diverse routes gebruiken, dient geen van de aanwezige lijnvormige groenelementen als essentiële vliegroute. Essentiële vliegroutes zijn dan ook niet aanwezig in het plangebied.



Figuur 3. Een deel van het essentieel foerageergebied, dat bestaat uit de struweellaag met bomen in het plangebied, de watergang, de dubbele bomenrijen met voet- en fietspad langs de Norbruislaan, hier gezien direct ten zuiden van de ingang van het Utrechtse deel van het sportpark. Deze luwe, donkere strook wordt met name aan de Norbruislaan-kant langdurig gebruikt door een grote aantallen gewone dwergvleermuizen om te foerageren. Ook de andere zijde (sportveld-kant) wordt gebruikt om te foerageren, maar in mindere mate.

Zomer- en kraamverblijfplaats

In de zomermaanden zijn er geen vaste rust- en/of verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen aangetroffen.

Paarverblijfplaats

Tijdens de paarperiode (augustus – september) zijn 7 paarterritoria van gewone dwergvleermuizen in en in de omgeving van het plangebied waargenomen. Gewone dwergvleermuizen vliegen al roepend rond om vrouwtjes naar hun paarverblijfplaats te lokken. Doordat zij hierbij door hun hele territorium vliegen is het doorgaans lastig om de exacte paarverblijfplaats te lokaliseren. Op basis van het waargenomen gedrag in het veld is daarom de ligging van de paarverblijfplaatsen geïnterpreteerd. De paarterritoria vallen volledig binnen of deels buiten het plangebied. Op basis van de waarnemingen en de ligging van de paarterritoria is het aannemelijk dat er drie paarverblijfplaatsen binnen het plangebied aanwezig zijn. Deze paarterritoria zijn weergegeven op de waarnemingenkaart in bijlage 3.

4.5.2 Overige vleermuizen

Tijdens het onderzoek zijn ook foeragerende ruige dwergvleermuizen, laatvliegers, rosse vleermuizen en watervleermuizen waargenomen. Deze waarnemingen zijn voornamelijk gedaan nabij de dubbele bomenrij met watergang tussen de sportvelden en de Norbruislaan. In het zuidoostelijk deel hiervan zijn foeragerende watervleermuizen waargenomen. De sportvelden zelf worden ook gebruikt als foerageergebied voor rosse vleermuizen; deze zijn enkele keren direct na zonsondergang waargenomen, waarbij 1-4 dieren tot ongeveer 10 minuten hoog boven de sportvelden jagen. De waarnemingen zijn weergegeven op een kaart in bijlage 4.

In het plangebied zijn geen aanwijzingen gevonden voor vaste zomer-, kraam- en/of winterverblijfplaatsen van deze soorten. Het plangebied wordt enkel gebruikt om te foerageren. Op grond van het beperkte hoeveelheid foeragerende dieren van deze soorten is het onwaarschijnlijk dat het plangebied essentieel foerageergebied betreft.

Tijdens de boomholtecontrole in januari zijn er geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van (grote groepen) overwinterende vleermuizen.

4.6 Kleine modderkruiper

In de watergangen in het plangebied zijn tijdens het onderzoek geen kleine modderkruipers waargenomen. Wel zijn op enkele plekken Amerikaanse rivierkreeften gevangen en een keer een baars.

4.7 Samenvatting resultaten

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de aangetroffen soorten en functies binnen het plangebied. In hoofdstuk 5 is voor deze functies het effect van de ingreep beschreven. Vervolgens is beoordeeld of effecten een overtreding zijn van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming.

*Tabel 3. Samenvatting van de waargenomen vleermuissoorten en functies. De getallen geven het (geschatte) aantal individuen per functie weer. Getallen met een * duiden op een essentiële vliegroute of foerageergebied*

Soort	Verblijfplaats functie				Andere functie	
	Zomer	Kraam	Paar	Winter	Vliegroute	Foerageergebied*
gewone dwergvleermuis	-	-	3	-	-	40-50*
ruige dwergvleermuis	-	-	-	-	-	5-10
laatvlieger	-	-	-	-	-	0-5
rosse vleermuis	-	-	-	-	-	5-10
watervleermuis	-	-	-	-	-	2

4.8 Overige waarnemingen

In het plangebied zijn tijdens de rondes diverse waarnemingen gedaan, waarbij de soorten en/of functies niet beschermd worden onder de Wet natuurbescherming.

De lichtmasten in het Utrechtse deel van het plangebied (met name bij de velden van de hondenschool en VV Elinkwijk) worden in de zomer gebruikt als slaapplek voor maximaal 10 ooievaars gelijktijdig. Een deel van deze dieren jaag in de zomer ook langs de sloten en op de grasvelden.

In een van de berkenbomen langs de sloot ten noorden van de velden van VV Elinkwijk broedt een paartje kauw. In een holte hoog in de tweede boom westelijk van de ingang van VV Elinkwijk, langs het Theo Thijssenplein, broedt een paartje spreeuw. In het gebouw van de groenbeheerders zijn aanwijzingen gevonden dat er in de spouwmuur een boomkruiper broedt; deze is meerdere keren met nestmateriaal zien invliegen in een van de grote open stootvoegen in de zuidelijke gevel. In de bosschages op het plangebied zijn aanwijzingen voor broedgevallen van ekster, grote bonte specht, heggemus en merel. In de watergangen (m.n. Utrechtse deel) zijn meerdere nesten (en aanwijzingen daartoe) van meerkoet en wilde eend waargenomen. Mogelijk worden de daken van VV Kismet of de groenbeheerders en de sporthal op het Maarssense deel gebruikt als broedlocatie voor scholekster.

De sportvelden worden gebruikt door scholekster (circa 5), spreeuwen (circa 7), kauwen (circa 6) en hazen (circa 4) om te foerageren. Deze soorten zijn uitsluitend te vinden op de grasvelden, en niet op de kunstvelden. De aantallen foeragerende dieren zijn niet dermate hoog dat een beschermde status gerechtvaardigd is. Echter is het wel raadzaam om bij de keuze van gras- vs. kunstvelden de mogelijkheden van deze soorten om te foerageren mee te nemen in de overweging.

5 Effectbepaling

5.1 Huismus, gierzwaluw en sperwer

In het plangebied zijn geen nesten van huismus, gierzwaluw of sperwer aangetroffen.

Er zijn kortstondig twee tjilpende huismussen in het plangebied waargenomen. Mogelijk zijn dit individuen die incidenteel foerageren in het plangebied. Het plangebied maakt geen deel uit van essentieel leefgebied van de huismus. Gierzwaluw is hoog boven het plangebied waargenomen. Het plangebied zelf heeft geen essentiële functies voor gierzwaluw. De (mogelijke) nestlocaties van gierzwaluw en huismus liggen voldoende ver af van de geplande nieuwbouw, waardoor er geen effecten op het functioneren van de deze nestlocaties is te verwachten. De ingreep heeft geen negatieve effecten op deze soorten.

5.2 Vleermuizen

5.2.1 Essentieel foerageergebied gewone dwergvleermuis

Waar is essentieel foerageergebied aanwezig?

De doorlopende watergang met aansluitende bomenrijen en berm met voet- en fietspad, tussen de sportvelden en de Norbruislaan wordt langdurig en intensief gebruikt als foerageergebied. Daarbij wordt voornamelijk aan de Norbruislaan-kant gefoerageerd, alhoewel dieren ook wel aan de sportveld-kant foerageren (bij donker). Alhoewel over de gehele lengte van de watergang wordt gefoerageerd, wordt met name het deel tussen de ingang van de sporthal van Utrecht, en de bebouwing van Utrecht duidelijk intensiever gebruikt dan het overige deel van het traject. Er foerageerden hier naar schatting iedere ronde 25-35 gewone dwergvleermuizen. De aangrenzende brede watergang met bosschages tussen velden van URV en Elinkwijk hoort daarbij. Het oostelijke deel van de Zuilenselaan functioneert als foerageergebied voor 10-15 gewone dwergvleermuizen. Gezien de hoge aantallen gewone dwergvleermuizen en de langdurige tijd waarin de gewone dwergvleermuizen in het gebied foerageren, vervullen deze locaties voor deze dieren de functie van essentieel foerageergebied.

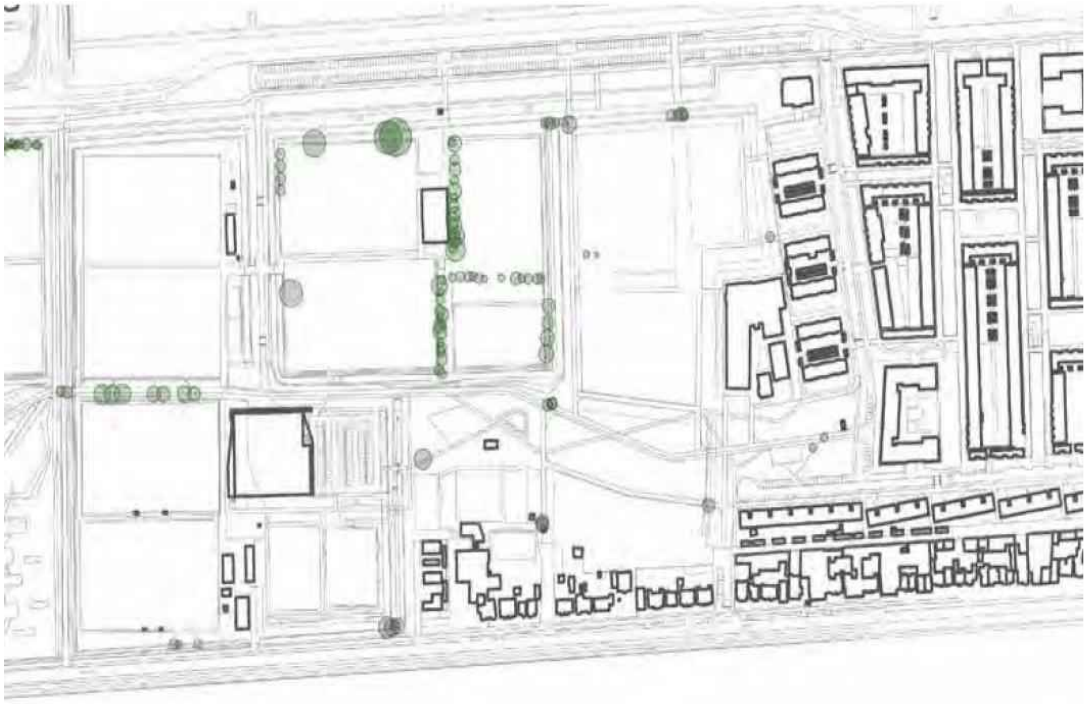
Op deze plekken zijn ook enkele foeragerende watervleermuizen en ruige dwergvleermuizen waargenomen. Deze soorten zijn ook niet alle rondes waargenomen. Hierdoor wordt de doorgaande watergang met bomenrijen niet als essentieel foerageergebied van deze soorten gezien.

Voorgenomen werkzaamheden

Uit de plannen voor het Utrechtse deel[3] blijkt dat voor de nieuwe bebouwing in het Utrechtse deel enkele doorgangen in de bomenrij richting de Norbruislaan worden gerealiseerd, voor het autoverkeer van de bewoners, fietsverkeer door het groene deel en voor de nieuwe sportaccommodatie. Hiervoor worden enkele bomen en onderliggend struweel gekapt, en een dam/brug in de watergang aangelegd. Enkel ter plaatse van de drie nieuw te maken doorsteken worden enkele bomen, inclusief ondergroei verwijderd. Rondom deze doorsteken wordt nog enkele ondergroei verwijderd ten bate van de sociale veiligheid.

[3] Zuilense Vecht. IPvE/FO van het sportief park en Beeldkwaliteitsregels voor de bebouwing in het park. Hosper, 4 maart 2021

Rondom de te dempen watergang (onderdeel van het essentieel foerageergebied) worden alle bomen gekapt. zie ook figuren 4 en 5.



Figuur 4. Overzicht van de te kappen bomen in het Utrechtse deel van het plangebied. Op deze locaties wordt ook ondergroei verwijderd. Bron: IPvE/FO. De kaart ligt gekanteld t.o.v. noord – rechts ligt Elinkwijk, links de Zuilenselaan.



Figuur 5. De verkeersstromen voor langzaam verkeer in het Utrechtse deel van het plangebied. Ter plaatse van doorgaande bomenrij met watergang (bovenaan aan in de tekening), zijn van links naar rechts (noord naar zuid) de volgende paden aanwezig; 1. de bestaande doorsteek naar de Utrechtse sporthal, 2. de nieuw te maken doorsteek bij de nieuwe sportaccommodatie op de te dempen watergang, 3. een nieuw aan te leggen fietspad,4. de nieuw aan te leggen uitrit voor de nieuw te bouwen woonwijk en 5. de bestaande uitrit va uit Elinkwijk (Jan van Zutphenlaan). De middelste drie worden nieuw aangelegd en veroorzaken dus een nieuwe doorsteek in de bomenrij met essentieel foerageergebied. Bron: IPvE/FO. De kaart ligt gekanteld t.o.v. noord – rechts ligt Elinkwijk, het vierkant links van het midden is de Utrechtse sporthal.

Theoretische effecten op essentieel foerageergebied

Negatieve effecten van de werkzaamheden op het essentieel foerageergebied kunnen op drie locaties en op twee manieren plaatsvinden.

Ten eerste gaat een deel van het essentieel foerageergebied (watergang tussen de velden van URV en Elinkwijk) verloren door het dempen van de watergang. Op deze plek wordt de nieuwe sportaccommodatie gebouwd.

Ten tweede: In de noordelijke en zuidelijke rand van het plangebied is bebouwing gepland. Voor de nieuwe bebouwing in het Utrechtse deel worden drie nieuwe doorgangen in de bomenrij richting de Norbruislaan gerealiseerd. In figuur 5 zijn deze van noord naar zuid aangegeven (gele lijnen) en betreffen voetgangers naar de nieuwe sportaccommodatie (nr. 2 in figuur 5), voet/fietsverkeer door het groene deel van de nieuwe wijk (nr. 3 in figuur 5) en het auto-fietsverkeer van de bewoners in de nieuwe wijk (nr. 4 in figuur 5). Hiervoor worden enkele bomen en onderliggend struweel gekapt, en een dam/brug in de watergang aangelegd te worden. In figuur 4 zijn de te kappen bomen aangeven. Dit kan de functie van het essentieel foerageergebied op deze locaties aantasten.

Ten derde kan het veranderde gebruik van het plangebied tot meer lichtuitstraling richting het essentieel foerageergebied, door o.a. verlichting aan woningen, de sportaccommodatie, buiten/tuinverlichting, straatverlichting, verlichting langs paden en bij doorsteken en de nieuwe verlichting van de sportvelden. Dit kan de functie van het essentieel foerageergebied aantasten.

Toetsing van de effecten op essentieel foerageergebied

Om de effecten te toetsen wordt uitgegaan van dat het geheel aan foerageergebied, zoals beschreven in paragraaf 4.5.1, gezamenlijk dient als essentieel foerageergebied.

Dempen watergang

Door het dempen van de watergang (waar de nieuwe sportaccommodatie komt) wordt een deel van het essentieel foerageergebied vernietigd. Het verwijderen van een deel van het foerageergebied kan gevolgen hebben, als de overige delen van het foerageergebied de functie van het te verwijderen deel niet kunnen overnemen. Het overige deel van het essentieel foerageergebied, dat langs de doorgaande watergang ligt, is veel groter dan het te verwijderen deel en wordt ook intensiever gebruikt dan het te verwijderen deel. Alle bomen en ondergroei (op de doorsteken na) langs de doorgaande watergang (het overige deel van het essentieel foerageergebied) blijven behouden. Zodoende is niet de verwachting dat het dempen van de watergang ten bate van de nieuwe sportaccommodatie een negatief effect heeft op het gebruik van het (totaal aan) essentieel foerageergebied.

Bouw woningen

De woningbouw vindt enkel in het uiterste noorden en uiterste zuiden van het plangebied plaats. Het centrum van het essentieel foerageergebied blijft daarbij onaangetast, op de te kappen bomen voor de doorsteken in figuur 4 na. Er vinden sowieso geen bouw- of andere werkzaamheden plaats in het essentieel foerageergebied. Het bouwen van de woningen en de sportaccommodatie an sich hebben derhalve geen negatieve effecten op het essentieel foerageergebied.

Kap bomen / realiseren doorsteken

Ten bate van de herontwikkeling worden drie nieuwe doorsteken in de bomenrij langs de doorgaande watergang gecreëerd (zie figuur 5). Daardoor worden slechts enkele bomen gekapt, zie figuur 4. Ter plaatse van de doorsteken in de bomenrij worden met het oog op sociale veiligheid ook ondergroei/ struweel gerooid. Dit is een vereiste vanuit de gemeente. Door de kap/rooien ontstaat een onderbreking in het donkere foerageergebied. Als de afstand tussen de overblijvende bomen met ondergroei te groot wordt, kan de geschiktheid van het foerageergebied afnemen. Doordat het te kappen bomen beperkt blijft per doorsteek, zullen de kronen van de bomen elkaar blijven raken. Vleermuizen kunnen zodoende via de boomkronen in het donker blijven foerageren. Zolang de afstand tussen begroeide delen (dit geldt dus zowel voor bomen als ondergroei) beperkt blijft tot maximaal 10 meter, is de verwachting dat het essentieel foerageergebied niet negatief beïnvloed wordt door de kap/rooien. De gewone dwergvleermuizen is een opportunistische soort die geen aaneengesloten zones nodig heeft om te jagen. Uit onze ervaringen met vleermuisonderzoek is bekend dat gewone dwergvleermuizen ook straten en wegen zonder begeleidend groen oversteken en makkelijk foerageren in meer open gebied. Zodoende wordt er van de kap van de bomen en rooien van ondergroei geen negatief effect op het functioneren van het essentieel foerageergebied langs de watergang verwacht, mits beperkt tot het aantal en de locaties zoals aangegeven in figuur 4.

Verlichting / realiseren doorsteken

Door verlichting aan/bij de nieuwe woningen en de sportaccommodatie, straatverlichting van straten, fietspaden en voetpaden heeft het plangebied in de nieuwe situatie meer verlichtingsbronnen dan in de huidige situatie. Met name bij de reeds aanwezig, en de nieuw te realiseren doorsteken in de bomenrij, kan het essentieel foerageergebied meer verlicht worden. Op andere locaties blijft de bomenrij en de ondergroei behouden zoals in de huidige situatie, zodat het essentieel foerageergebied daar op dezelfde manier donker blijft. Als lichtverstoring zodanig is dat ze het functioneren van het essentieel foerageergebied aantasten, kan dit leiden tot een negatief effect op de functionaliteit van verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis.

Wanneer de lichtsituatie in het essentieel foerageergebied langs de watergang niet wijzigt ten opzichte van de situatie voorheen, is er geen sprake van negatieve effecten. Uitgangspunt is daarom dat de gemeente Utrecht dusdanige maatregelen neemt, die garanderen dat de lichtsituatie in het essentieel foerageergebied gelijk blijft aan de situatie in 2020 of daarvoor (uitgaande van wel gebruik van de voetbalvelden). Wanneer de lichtsituatie in het essentieel foerageergebied verslechtert, dient een ontheffing op de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden.

De maatregelen die de gemeente Utrecht kan nemen om negatieve effecten op het essentieel foerageergebied te voorkomen, zijn hieronder opgenomen. Een deel van deze maatregelen zijn opgenomen in de regels voor de aanleg en gebruik van het terrein, een ander deel is besproken in overleg met de gemeente Utrecht en de landschapsarchitect van het project.

- Het centrale deel van het essentieel foerageergebied langs de doorlopende watergang met aansluitende bomenrijen blijft behouden. Dit wordt gewaarborgd door:
    - Bouwwerkzaamheden vinden enkel aan het uiterste noorden en uiterste zuiden van het essentieel foerageergebied plaats;
    - Op de ingetekende te kappen bomen in figuur 4 na, blijven alle bomen en ondergroei buiten de te kappen zone behouden;
    - De zone met heesters en opschot langs de sportvelden aan de Norbruislaan wordt gehandhaafd (op de ingetekende te kappen/rooien bomen uit figuur 4 na), omdat deze belangrijk is als verbindingszone voor dieren.
- Er worden drie nieuwe doorgangen in de bomenrij met ondergroei langs de watergang gerealiseerd. Voor deze drie doorgangen worden enkele bomen inclusief ondergroei gerooid (zie figuur 4). De randvoorwaarden voor de doorgangen zijn als volgt:
    - Aan het zuidelijke uiteinde, bij de nieuwe Utrechtse woonwijk, wordt een nieuwe doorgang gerealiseerd voor autoverkeer (maximaal 8m breed). Vanwege verkeers- en sociale veiligheid wordt deze doorgang verlicht. De nieuwe doorgang bevindt zich aan het zuidelijke einde van het essentieel foerageergebied. Daarmee blijft het centrale deel intact.
    - Ter hoogte van het nieuwe clubgebouw van URV/Elinkwijk wordt een nieuwe doorgang gerealiseerd. Deze is enkel voor voetgangers bedoeld tussen de parkeerplaats aan de Norbruislaan en het clubgebouw. Voor deze doorgang zijn beperkingen besproken met de landschapsarchitect en de jurist. Deze betreffen:
        - Het pad wordt maximaal 2 meter breed.
        - De totale doorgang waarbinnen bomen en ondergroei worden gerooid is maximaal 10 meter breed.
        - Verlichting aan en bij de sportaccommodatie en de doorgang gaat tussen 23:00 en 06:00 uit (dit is als eis opgenomen in de beeldkwaliteitsregels).
        - Voor de verlichting worden vleermuisvriendelijke verlichting gebruikt (dit is als eis opgenomen in de beeldkwaliteitsregels).
    - Tussen de zuidelijke autodoorgang en de doorgang bij URV/Elinkwijk wordt een nieuwe doorgang gerealiseerd voor fietsverkeer. Voor deze doorgang zijn beperkingen besproken met de landschapsarchitect en de jurist. Deze betreffen:
        - Het fietspad wordt niet te breed, maximaal 3,5 m breed.
        - De totale doorgang waarbinnen bomen en ondergroei gerooid worden, wordt zo klein als mogelijk gehouden. De doorgang mag breder zijn dan 10 meter, mits er heel zorgvuldig wordt omgegaan met de te plaatsen verlichting. In de uitwerking wordt de plaatsing, locatie en afscherming goed afgestemd op het gebruik van vleermuizen om uitstraling richting water/bomensingel te minimaliseren.
        - Om onderbrekingen in begroeiing in het essentieel foerageergebied langs de watergang te minimaliseren, wordt een boom met grote boomkroon op de hoek van het fietspad met de watergang geplaatst, om te dienen als ‘hop-over’. In de uitwerking van het groenplan wordt de locatie, soort en grootte van de laatste boom langs het fietspad op de functie van ‘hop-over’ afgestemd met een ecoloog.

        - Verlichting langs het fietspad gaat bij voorkeur uit tussen 23:00 en 06:00 uit;
            - Indien dat vanuit sociale veiligheid niet kan, wordt er:
                - vleermuisvriendelijke verlichting gebruikt, en
                - in de uitwerking wordt het type, plaatsing, locatie en afscherming afgestemd met een ecoloog, en is gericht op het minimaliseren van uitstraling van verlichting richting water/bomensingel vanwege het gebruik van vleermuizen.
- Ter compensatie wordt de groenstructuur (struweel/ondergroei) onder de bomenrij langs de watergang versterkt, bijvoorbeeld met aanplant van extra inheemse struiken op open plekken en aan aangepast snoeibeheer, om lichtverstrooiing vanuit de nieuwe wijken naar het essentieel foerageergebied te voorkomen.

Verlichting sportvelden

Ook voor verlichting bij de sportvelden geldt, dat er geen sprake is van negatieve effecten op het essentieel foerageergebied langs de watergang, indien de lichtsituatie in het essentieel foerageergebied niet wijzigt ten opzichte van de situatie voorheen. Uitgangspunt is daarom dat de gemeente Utrecht dusdanige maatregelen neemt, die garanderen dat de lichtsituatie in het essentieel foerageergebied gelijk blijft aan de situatie in 2020 of daarvoor (uitgaande van wel gebruik van de voetbalvelden). Wanneer de lichtsituatie in het essentieel foerageergebied verslechtert, dient een ontheffing op de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden.

Ten aanzien van de verlichting van de sportvelden is nog onbekend welke type verlichting gaat worden gebruikt. Mogelijk wordt (deels) de huidige, conventionele lichtmasten hergebruikt op nieuwe locaties, mogelijk wordt deels nieuwe lichtmasten geplaatst. Wanneer de huidige lichtmasten worden hergebruikt, wordt bekeken of deze kunnen worden omgebouwd naar LED-verlichting, maar ook dit is onzeker. Ook is nog niet duidelijk welke velden zullen worden gebruikt als wedstrijdveld, waarvoor een hogere lichtsterkte vereist is (conform de eisen van de KNVB). De wedstrijden vinden voor het grootste deel op zaterdag (overdag) plaats en beperkt op zondag (overdag). Sporadisch zal het gebruikt worden voor avondwedstrijden of een extra training. Voor de overige velden is invulling nog niet bekend, dit zullen waarschijnlijk vooral trainingsvelden zijn met een lagere verplichte lichtsterkte. Deze velden worden waarschijnlijk wel intensiever gebruikt dan de wedstrijdvelden. Ook lichtmasthoogte en mogelijke variatie daarin tussen velden, is nog onbekend.

De verlichting van de sportvelden is relevant, omdat hierdoor het essentieel foerageergebied langs de doorlopende watergang met aansluitende bomenrijen meer verlicht kan gaan worden. Omdat de lichtmasten hoog zijn, is de manier van lichtverstoring anders dan bij verlichting op grondniveau en/of ooghoogte. Licht van lichtmasten kan niet alleen via de doorsteken het essentieel foerageergebied verlichten, maar ook door of over boomkronen. Derhalve geldt ook voor dit type verlichting dat, als de lichtverstoring zodanig is dat ze het functioneren van het essentieel foerageergebied aantasten, dit kan leiden tot een negatief effect op de functionaliteit van verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis.

De gemeente Utrecht dient zich te houden aan de Wet natuurbescherming. Daarmee dienen er maatregelen genomen te worden, die ervoor zorgen dat de lichtsituatie in het essentieel foerageergebied niet verslechterd ten opzichte van 2020 (uitgaande van veldverlichting). Wanneer de lichtsituatie in het essentieel foerageergebied verslechtert, dient een ontheffing op de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden.

Maatregelen die de gemeente Utrecht daartoe kan nemen zijn hieronder opgenomen. Een deel van deze maatregelen zijn opgenomen in de regels voor de aanleg en gebruik van het terrein, een ander deel is besproken in overleg met de gemeente Utrecht en de landschapsarchitect van het project.

- Op het essentieel foerageergebied langs de doorlopende watergang met aansluitende bomenrijen, valt in de periode 1 april – 1 oktober na zonsondergang maximaal 2 lux (categorie 'stedelijk gebied' uit de richtlijnen van NSVV).

  Dit kan o.a. (maar niet uitputtend) worden gerealiseerd door:

  - beperken van het aantal lichtmasten;
  - armaturen afschermen en/of werken met armaturen die een scherpe 'cut-off' hebben, zodat er zo weinig mogelijk strooilicht naar achteren valt;
  - het essentieel foerageergebied afschermen van verlichting door bijv. de struweelzone en/of de kroonzone van de bomenrij langs de watergang te verstevigen met extra aanplant. Het snoeibeheer moet hier ook op zijn aangepast;
  - het essentieel foerageergebied kan ook worden afgeschermd middels kunstmatige schermen. Wanneer hiervoor wordt gekozen moet dit worden afgestemd op de situatie ter plekke en rekening worden gehouden met overige natuurwaarden.

De gekozen perioden van het jaar en van de dag dat er max. 2 lux op het essentieel foerageergebied mag vallen wijken af van die van het Kennisdocument Gewone dwergvleermuis. De gekozen tijdsperiode sluit aan bij de gemeentelijke regels voor het gebied, waarin is opgenomen dat de verlichting om 23:00 uit moet. De periode 1 april – 1 oktober is genomen als kwetsbare periode, waarbij het de periode van zomer-, kraam- en paarverblijfplaatsen omvat.

Conclusie

Delen van het essentieel foerageergebied ondervinden negatieve effecten van de werkzaamheden, zoals de te dempen watergang en het uiterste zuidelijke deel van het essentieel foerageergebied waar de doorsteek voor autoverkeer wordt aangelegd. Het grootste (en centrale en meest intensief gebruikte) deel van het essentieel foerageergebied blijft behouden, op de kap van enkele bomen bij de doorsteken na.

De wet Natuurbescherming verplicht de gemeente Utrecht tot het nemen van maatregelen, zodat de situatie van het essentieel foerageergebied langs de watergang niet verslechterd. In de voorgaande paragrafen zijn daartoe uitgewerkte voorstellen voor maatregelen gedaan. Wanneer de lichtsituatie in het essentieel foerageergebied verslechtert, dient een ontheffing op de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden.

Indien de gemeente Utrecht afdoende maatregelen treft, leiden de werkzaamheden en het gebruik (gewijzigd sportveldgebruik, doorsteken, woningbouw) niet tot een verhoging van de lichtsterkte in het essentieel foerageergebied, en verslechtert de functie van de doorlopende watergang met aansluitende bomenrijen niet als essentieel foerageergebied en behoudt daarmee zijn functie voor de lokale populatie gewone dwergvleermuis. Daarmee leiden de werkzaamheden niet tot een negatief effect op de functionaliteit van verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis. Indien de gemeente Utrecht afdoende maatregelen treft, leiden de ingrepen en het gebruik derhalve niet tot een overtreding van de Wet natuurbescherming wat betreft essentieel foerageergebied.

5.2.2 Foerageergebied overige soorten

Het plangebied is geen essentieel foerageergebied voor overige soorten vleermuizen, vanwege de kleine aantallen van deze soorten die gebruik maken van het plangebied. Daarmee leidt de ingreep niet tot negatieve effecten in het kader van de Wet natuurbescherming voor deze soorten.

5.2.3 Paarverblijfplaatsen

In het plangebied zijn drie paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis aanwezig in het plangebied. Deze bevinden zich in de gebouwen die binnen de paarterritoria, zie ook bijlage 3. De meest logische locaties voor de verblijfplaatsen van de drie paarterritoria zijn 1) bomen ten westen van veld 11 van VV Maarssen of kantine van VV Maarssen, 2) sporthal Utrecht en 3) gebouw groenbeheerder, gebouw VV Kismet of een van de bomen langs de toegangsweg in het Utrechtse deel.

Bij de werkzaamheden wordt het gebouw van VV Maarssen gesloopt en worden mogelijk de bomen en het struweel langs veld 11 gekapt/gerooid. Daarmee gaat één paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis verloren.

5.3 Kleine modderkruiper

In het plangebied zijn geen kleine modderkruipers aangetroffen. De ingreep heeft geen negatieve effecten op deze soort.

6 Toetsing Wet natuurbescherming

6.1 Vleermuizen

Paarverblijfplaats gewone dwergvleermuis

De werkzaamheden leiden tot het vernietigen van een paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuis, dit leidt tot overtreding van artikel 3.5 (doden, verstoren, verblijfplaatsen vernielen) van de Wet natuurbescherming, zoals weergeven in Tabel 4. Zie ook Bijlage 1 voor informatie over de Wet Natuurbescherming.

Gezien de omgeving met veelal oude woningen met spouwmuur heeft gewone dwergvleermuis in de directe omgeving heel veel alternatieve geschikte locaties voor een paarverblijfplaats, waardoor de staat van instandhouding voor de lokale populatie niet in het geding komt.

Essentieel foerageergebied gewone dwergvleermuis

De werkzaamheden tast een klein gedeelte van het essentieel leefgebied van gewone dwergvleermuis aan. Wanneer wordt voldaan aan een voorwaarden uit paragraaf 5.2.1, leiden de werkzaamheden niet tot een verslechtering van het essentieel foerageergebied en zijn negatieve effecten op de functionaliteit van verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis niet te verwachten. Als wordt voldaan aan deze voorwaarden is daarmee overtreding van de Wet natuurbescherming voor wat betreft essentieel foerageergebied niet aan de orde.

Wanneer het plangebied als geheel wordt beschouwd en alle werkzaamheden worden bepaald, verbetert de functie van het gehele plangebied als foerageergebied voor vleermuizen in de nieuwe situatie ten opzichte van de huidige situatie.

Tabel 4. Resultaten van de toetsing per soort en functie.

Soort	Functie	Ingreep	Artikel 3.5 lid 1 (doden)	Artikel 3.5 lid 2 (verstoren)	Artikel 3.5 lid 4 (beschadigen/ vernielen verblijfplaats)
Gewone dwergvleermuis	Essentieel foerageergebied	Dempen sloot tussen URV/Elinkwijk, Bouw woningen, realiseren doorgang, aanleggen verlichting			Nee, indien wordt voldaan aan voorwaarden paragraaf 5.2.1
	Paarverblijfplaats	Sloop kantine VV Maarssen, kap bomen westelijk veld 11	Mogelijk	Ja	Ja

6.2 Doelsoorten Gemeente Utrecht

De gemeente Utrecht heeft enkele doelsoorten die niet binnen de beschermingskaders van de huidige wetgeving vallen, maar waar wel extra zorg en aandacht voor is. Deze soorten zijn niet meegenomen in de resultaten van FloraFaunaCheck.nl en worden daarom nog apart in deze paragraaf beschreven.

Vogels

Binnen het plangebied zijn mogelijk nestlocaties van merel (*Turdus merula*) en tjiftjaf (*Phylloscopus collybita*) aanwezig. Dit zijn algemene broedvogels die ieder jaar een nieuw nest bouwen. De nestlocaties van deze broedvogels zijn vaak goed verborgen in de dichte vegetatie.

Werken buiten het broedseizoen voorkomt overtreding. Het broedseizoen voor deze soorten loopt in stedelijk gebied globaal van 15 maart tot 15 juli, afhankelijk van weersomstandigheden. Wanneer de werkzaamheden worden uitgevoerd worden tijdens het broedseizoen kan dit leiden tot het verlaten van nesten met eieren of jongen en brengen de functionaliteit van de nesten in gevaar en zijn een overtreding van artikel 3.1 lid 1 en 2 Wet Natuurbescherming. Het is niet mogelijk ontheffing te verkrijgen voor het verstoren van broedende vogels.

Planten

Binnen het plangebied komen mogelijk prachtklokje (*Campanula persicifolia*), ruig klokje (*Campanula trachelium*) en veldlathyrus (*Lathyrus pratensis*) voor. Prachtklokje en ruig klokje groeien voornamelijk op kalkrijke lemige bodems in bosranden, struwelen en bermen. Beide soorten zijn in de afgelopen vijf jaar op diverse plekken in de omgeving van het plangebied waargenomen (bron: NDFF). Binnen het plangebied zijn dergelijke elementen aanwezig.

Ook veldlathyrus komt mogelijk binnen het plangebied voor. Deze soort groeit voornamelijk op zonnige, vochtige plekken zoals bermen, waterkanten, bosranden en struwelen. Ten noorden van het plangebied zijn diverse exemplaren van de veldlathyrus aangetroffen (bron: NDFF). Binnen het plangebied kan de soort mogelijk voorkomen aan de slootkant langs de Zuilense laan en aan de slootkant tegenover sporthal OVVO.

Bijen

Binnen het plangebied komen mogelijk de grote klokjesbij (*Chelostoma rapunculi*), klokjesdikpoot (*Melitta haemorrhoidalis*) en lathyrusbij (*Megachile ericetorum*) voor, aangezien de waardplanten aanwezig kunnen zijn binnen het plangebied. De grote klokjesbij en klokjesdikpoot verzamelen stuifmeel van allerlei planten uit de klokjesfamilie. Hiertoe behoren ook (verwilderde) tuinplanten. De lathyrusbij verzamelt stuifmeel van bloemen van de veldlathyrus en siererwt (*Lathyrus odoratus*). Aangezien deze planten mogelijk binnen het plangebied voorkomen, is de aanwezigheid van deze bijen ook niet uit te sluiten.

Paddenstoelen

Binnen het plangebied komen mogelijk goudporieboleet (*Boletus impolitus*) en franjeamaniet (*Amanita strobiliformis*) voor. In de directe omgeving van het plangebied zijn deze soorten in de afgelopen vijf jaar waargenomen (bron: NDFF). Beide soorten groeien met name onder eiken en beuken in bossen, bosranden en houtwallen. Binnen het plangebied zijn dergelijke habitats aanwezig. De aanwezigheid van de goudporieboleet en franjeamaniet binnen het plangebied zijn daarom niet uit te sluiten.

Effecten

Binnen het plangebied worden enkele stukken met bomen en struweel verwijderd. Dit gebeurt ter hoogte van de Burgemeester Norbruislaan. Hier worden twee toegangswegen tot het gebied gerealiseerd. Het grootste gedeelte van de bomenrijen en struwelen wordt behouden. Ook komen in de nieuwe situatie weer groene elementen met struweel en bomen terug. Potentiële negatieve effecten op de Utrechtse doelsoorten blijven daardoor beperkt.

Voor de tjiftjaf en de merel geldt dat er voldoende alternatieve broedmogelijkheden binnen het plangebied aanwezig is. De meeste lanen en struweelranden blijven namelijk behouden. Ook worden in de nieuwe situatie nieuwe groene elementen gerealiseerd, waardoor de broedvogels nog meer geschikte broedlocaties krijgen.
Ook voor prachtklokje, ruig klokje, franjeamaniet, goudporieboleet, grote klokjesbij en klokjesdikpoot geldt dat er slechts een klein deel van het potentieel geschikte habitat verdwijnt. Ook deze soorten zullen in de nieuwe situatie profiteren van de realisatie van meer groenstructuren.

De slootkanten met potentieel geschikte groeiplaatsen voor veldlathyrus blijven ongemoeid, waardoor voor de veldlathyrus en de lathyrusbij geen veranderingen zullen optreden.

Potentie voor andere doelsoorten

Door het aanleggen van meerdere groene elementen wordt de nieuwe situatie juist beter voor de beschermde soorten en doelsoorten van de gemeente Utrecht en Stichtse Vecht. Zo wordt binnen het plangebied een gedeelte van een sloot gedempt. In deze sloot leeft nu voornamelijk Amerikaanse rivierkreeft. Dit is een invasieve exoot die het voortbestaan van inheemse soorten bedreigd. Door het dempen van deze sloot, wordt deze invasieve exoot direct bestreden.

Binnen het plangebied komt hiervoor een nieuwe waterpartij terug met potentie voor kleine modderkruiper. Langs de waterkant komt een rietkraag waar in de toekomst mogelijk kleine karekiet kan broeden.

Ook voor huismus wordt de nieuwe situatie geoptimaliseerd. In de huidige situatie wordt het plangebied slechts sporadisch bezocht door deze vogels. In de nieuwe situatie worden in de gebouwen permanente nestlocaties gerealiseerd. Daarnaast worden extra groene elementen aangebracht waardoor de huismus het plangebied kan gebruiken als essentieel leefgebied.

6.3 Stikstof-depositie

In de rapportage die afkomstig is van FloraFaunaCheck.nl is nog niet ingegaan op eventuele negatieve effecten die de ingreep kan hebben op Natura 2000-gebieden. In deze paragraaf volgt daarom een korte paragraaf over stikstofdepositie.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is “Oostelijke Vechtplassen”. Het zuidwestelijke deel van dit gebied ligt op een afstand van ongeveer 2,4 kilometer ten opzichte van het plangebied. Voor de aanlegfase geldt de zgn. ‘bouwvrijstelling’ vanuit de nieuwe stikstofwet van 1 juli 2021. De gemeente

Utrecht heeft aangegeven zelf zorg te dragen voor een stikstof-onderbouwing voor de gebruiksfase. Deze behoort niet tot de onderhavige rapportage.

6.4 Ecologische plus

In de nieuwe situatie wordt ook maatregelen getroffen die een ecologische plus geven aan het gebied. In de plannen is bijvoorbeeld het Groen Lint opgenomen, waarmee centraal in het gebied een grasveld met bomen wordt aangelegd. Aan de noordkant van de Zuilenselaan wordt een plas-dras/moeraszone aangelegd. Deze gebieden trekken insecten aan, waardoor de foerageermogelijkheden in het plangebied aanzienlijk toenemen.
In het beeldkwaliteitsplan zijn eisen opgenomen, die positief zijn voor beschermde soorten en die gelden voor het gehele gebied:

- Vleermuisvriendelijke verlichting toepassen
- Verlichting uit in de nachtelijke uren (23:00 – 06:00)

Daarbij willen wij de volgende maatregelen regels toevoegen, om de ecologische plus uit te breiden:

- Indien extra verlichting in het Groene Lint nodig is vanuit oogpunt van veiligheid, dan dient dit met de ecoloog afgestemd te worden. Hierbij worden dan o.a. het aantal lichtpunten, de locatie van de lichtpunten en de sterkte afgestemd op het ecologische gebruik van het gebied.
- Nieuwe verlichting bij de oversteek van het Groene Lint ter hoogte van de Zuilenselaan wordt niet direct langs de Zuilenselaan plaatsen, maar net voor en na de oversteek.

Daarnaast geldt voor werkzaamheden in de toekomst:

- Bij geplande herontwikkeling van de sportvelden, Norbruislaan, de parkeerplaats langs de Norbruislaan of fiets- en voetpaden langs de Norbruislaan geldt dat er rekening gehouden moet worden met de aanwezigheid van het essentieel foerageergebied langs de watergang. Plannen dienen afgestemd te worden op het duurzaam voortbestaan van het essentieel foerageergebied.

7 Conclusies en vervolgstappen

7.1 Conclusies

Algemeen

- Het onderzoek heeft plaatsgevonden volgens de richtlijnen uit de Kennisdocumenten Gierzwaluw en Huismus, het Vleermuisprotocol 2017 en de soortinventarisatieprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus. Hierdoor kan gesteld worden dat het plangebied afdoende is geïnventariseerd.
- Tijdens het veldwerk is geen gericht onderzoek uitgevoerd naar doelsoorten van de gemeente Utrecht. Hiervoor is door middel van bureaustudie gekeken welke soorten potentieel binnen het gebied kunnen voorkomen.
- Voor het uitvoeren van de werkzaamheden is een ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig.

Resultaten

- Het plangebied heeft geen functie voor huismus, gierzwaluw, sperwer en kleine modderkruiper;
- De doorgaande watergang met aansluitende bomenrijen aan de oostkant van het plangebied fungeert als essentieel foerageergebied voor gewone dwergvleermuis;
- Het plangebied fungeert als foerageergebied voor ruige dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en watervleermuis;
- In het plangebied zijn geen essentiële vliegroutes waargenomen;
- In het kraamseizoen zijn geen zomer- en/of kraamverblijfplaatsen waargenomen;
- In het plangebied zijn drie paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis aanwezig;
- Er zijn geen aanwijzingen voor winterverblijfplaats voor grotere aantallen vleermuizen;
- In het plangebied is potentieel geschikt leefgebied/groeiplaats aanwezig voor soorten van de Utrechtse soortenlijst: tjiftjaf, merel, grote klokjesbij, klokjesdikpoot, lathyrusbij, veldlathyrus, goudporieboleet en franjeamaniet.

Effecten

- Indien de gemeente Utrecht afdoende maatregelen treft om de lichtsituatie in het essentieel foerageergebied niet te laten wijzigen, leiden de werkzaamheden niet tot een verslechtering van het essentieel foerageergebied en zijn negatieve effecten op de functionaliteit van verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis niet te verwachten. Voorstellen voor maatregelen worden gedaan paragraaf 5.2.1.
- Door de sloop van het gebouw van VV Maarssen en de kap van de bomen ten westen van veld 11 verdwijnt een paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuizen.
- De ingreep leidt niet tot negatieve effecten voor de doelsoorten van de gemeente Utrecht en Stichtse Vecht. In de nieuwe situatie wordt het plangebied zelfs geoptimaliseerd, waardoor een hogere potentie is voor de doelsoorten van beide gemeenten.
- Door de geplande ingreep wordt het plangebied in de nieuwe situatie geschikt gemaakt als essentieel leefgebied voor de huismus. In de huidige situatie wordt het plangebied slechts sporadisch bezocht door deze soort. In de nieuwe situatie worden nestlocaties en extra groene elementen gerealiseerd.

Toetsing

- Indien de gemeente Utrecht afdoende maatregelen treft om de lichtsituatie in het essentieel foerageergebied niet te laten wijzigen, leiden de werkzaamheden niet tot een overtreding van de Wet natuurbescherming vanuit aantasting van essentieel foerageergebied;
- Door de sloop van het gebouw van VV Maarssen en de kap van de bomen ten westen van veld 11 worden lid 1, 2 en 4 van artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming overtreden.

Conclusie

- Voor de werkzaamheden is een ontheffing op de Wet natuurbescherming nodig voor het verwijderen van een paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuis;
- Indien de gemeente Utrecht afdoende maatregelen treft om de lichtsituatie in het essentieel foerageergebied niet te laten wijzigen, is voor de aantasting van het essentiële foerageergebied geen ontheffing nodig;
- Er dient aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd om de aanwezigheid van de Utrechtse doelsoorten aan te tonen of uit te sluiten. In tabel 5 is een overzicht weergegeven met daarin de geschikte onderzoeksperiodes voor deze soorten.

7.2 Vervolgstappen

- Er dient een ontheffing van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd voor het vernietigen van een paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuis.
- Hiertoe dient een mitigatieplan opgesteld te worden. In dit plan staat beschreven op welke manier de negatieve effecten van het verwijderen van de paarverblijfplaats worden verzacht. Het mitigatieplan dient als onderbouwing bij de ontheffingsaanvraag.
- Er dient een verlichtingsplan opgesteld te worden, waarin het uitgangspunt dat het essentieel foerageergebied niet verslechterd door de verlichting, wordt uitgewerkt.
- Na het verkrijgen van de ontheffing moet vaak een ecologisch werkprotocol worden opgesteld.

8 Bronnen

8.1 Literatuur

- Barataut, M., 2015. Acoustic Ecology of European Bats. Species Identification, Study of their Habitats and Foraging Behaviour. Biotope, Mèze. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris [Inventaires et biodiversité series].
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Versie 1.0. BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii.* Versie 1.0. BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Gierzwaluw *Apus apus*, Versie 1.0. BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Huismus *Passer domesticus*, Versie 1.0. BIJ12, Utrecht.
- Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters, J.C. Buys, 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV Uitgeverij, Zeist.
- Dietz, C., O. von Helversen & D. Nill, 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noord-West Afrika. Tirion Natuur.
- Middleton, N., A. Froud & K. French. (2014) Social Calls of the Bats of Britain and Ireland. Pelagic Publishing, Exeter.
- Pfalzer, G., 2002. Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute. Fachbereich Biologie der Universität Kaiserslautern.
- Sachteleben, J. & O. von Helversen, 2006. Songflight behaviour and mating system of the pipistrelle bat (pipistrellus pipistrellus) in an urban habitat. In: Acta Chiropterologica 8(2): 391-401.
- Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging, 2017. Vleermuisprotocol 2017, maart 2017.
- NSVV en KNVB-normen – pdf aangeleverd door gemeente Utrecht.

8.2 Projectgerelateerde bronnen

- Gemeente Utrecht, 2018. Utrechtse soortenlijst. Uitwerking groenstructuurplan t.b.v. Utrechtse soorten. Gemeente Utrecht, versie 3.0, Utrecht.
- Zuilense Vecht. IPvE/FO van het sportief park en Beeldkwaliteitsregels voor de bebouwing in het park. Hosper, 4 maart 2021

8.3 Websites

- wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2019-01-01
  www.batecho.eu
- www.bij12.nl
- www.telmee.nl
- www.verspreidingsatlas.nl/
- www.vleermuis.net
- www.waarneming.nl
- www.zoogdiervereniging.nl
- www.nsvv.nl

Bijlage 1. Wet natuurbescherming

Algemeen

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet is de Nederlandse implementatie van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn, aangevuld met nationale bepalingen. De Wet natuurbescherming vervangt de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. De Wet natuurbescherming kent drie pijlers, namelijk:

- bescherming van Natura 2000-gebieden,
- bescherming van soorten,
- bescherming van houtopstanden.

Daarnaast is er een belangrijke plaats ingeruimd voor de zorgplicht (artikel 1.11). Vanuit deze zorgplicht moeten handelingen achterwege blijven waarvan men kan vermoeden zij nadelige gevolgen kunnen hebben voor beschermde gebieden of soorten.

In dit hoofdstuk volgt een eenvoudige weergave van de essentie van de Wet natuurbescherming, voor zover deze betrekking heeft op ruimtelijke ontwikkelingen en festiviteiten. Verbodsartikelen worden voor de leesbaarheid vereenvoudigd weergegeven. Raadpleeg voor de exacte formulering de wetstekst (https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2016-34.html).

Bescherming Natura 2000-gebieden

Vanuit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn hebben de lidstaten de verplichting om speciale beschermingszones aan te wijzen. Deze speciale beschermingszones heten Natura 2000-gebieden. Elk Natura 2000-gebied heeft instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van:

- leefgebieden voor vogelsoorten, voor zover nodig voor de uitvoering van de Vogelrichtlijn, en/of
- natuurlijke habitats en de habitats van soorten, voor zover nodig voor de uitvoering van de Habitatrichtlijn.

Verboden (volgens artikel 2.7, lid 2) is elke activiteit (in de wet: project of handeling) zowel binnen als buiten een Natura 2000-gebied die, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen:

- de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of,
- een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen.

De activiteit kan alleen doorgang vinden als Gedeputeerde Staten van de provincie waarin de activiteit plaatsvindt een vergunning verlenen. Voor diverse werkzaamheden in nationaal belang (zoals werkzaamheden rond de hoofdspoorwegen) is de minister van Economische Zaken bevoegd gezag.

Bescherming van soorten

De Wet natuurbescherming kent drie beschermingsregimes:

1. beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn,
2. beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn,
3. beschermingsregime andere soorten.

1. Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Onder het beschermingsregime Vogelrichtlijn vallen alle van nature in Nederland in het wild levende vogels. Op basis van artikel 3.1 is het verboden om:

1. opzettelijk vogels te doden of te vangen;
2. opzettelijk vogelnesten, -rustplaatsen en -eieren te vernielen of te beschadigen of vogelnesten weg te nemen;
3. eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;
4. opzettelijk vogels te storen.

Het verbod om vogels opzettelijk te storen geldt niet wanneer dit niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de betreffende soort. Bij werkzaamheden in het broedseizoen kan het verlaten van nesten als gevolg van verstoring leiden tot het indirect doden van dieren of het aantasten van de functionaliteit van nesten en dus tot een overtreding van artikel 3.1, lid 1 en 2.
De vogelsoorten die jaar op jaar gebruik maken van hetzelfde nest zijn verdeeld over vier categorieën waarvan de nesten een jaarronde bescherming genieten. Ook is er een vijfde categorie van vogels waarvan een inventarisatie van de nesten gewenst kan zijn.

2. Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

Onder het beschermingsregime Habitatrichtlijn vallen
alle dieren uit:

- de Habitatrichtlijn, bijlage IV, onderdeel a,
- het Verdrag van Bern, bijlage II,
- het Verdrag van Bonn, bijlage I,

en alle planten uit:

- de Habitatrichtlijn, bijlage IV, onderdeel b,
- het Verdrag van Bern, bijlage I.

Volgend artikel 3.5 is het verboden om, voor zover het soorten betreft uit bovenstaande bijlagen:

1. opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. opzettelijk dieren te verstoren;
3. opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen;
4. voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
5. opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken, te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

In de genoemde bijlagen van de verdragen van Bern en Bonn staan ook diverse vogelsoorten genoemd. Dit betekent dat voor deze soorten het (ver)storen ook verboden is wanneer dit geen effect heeft op de instandhouding van de betreffende soort.

3. Beschermingsregime andere (nationale) soorten

Onder het ‘beschermingsregime andere soorten’ vallen een aantal soorten waarvoor er geen Europese verplichting ligt tot bescherming. Nederland geeft zo uitvoering aan de algemene verplichting van het Biodiversiteitsverdrag om de staat van instandhouding van dier- en plantensoorten te beschermen.
Volgens artikel 3.10. is het verboden om, voor zover het soorten uit deze lijst betreft:

1. opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;

3. opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken, te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Onder dit beschermingsregime vallen ook een groot aantal zeer algemene zoogdieren en amfibieën. Een groot deel van deze algemene soorten zijn door de provincies en het ministerie van EZ voor ruimtelijke ontwikkelingen vrijgesteld van de Wet natuurbescherming.

Ontheffing en vrijstellingen

Ontheffingen worden verleend door de Minister van Economische zaken of Gedeputeerde Staten, en geven een initiatiefnemer de mogelijkheid om onder voorwaarden de wet te overtreden. Vrijstellingen worden gegeven door de Minister van Economische zaken of Provinciale Staten en beschrijven handelingen en situaties waarin de wet niet van toepassing is.

Ontheffing voor het overtreden van de verbodsbepalingen of het verkrijgen van een vrijstelling kan alleen wanneer er:

- geen andere bevredigende oplossing bestaat;
- geen negatief effect is op de staat van instandhouding van de soort;
- en er voldaan is aan de in de wet genoemde belangen (artikel 3.3, lid 4b, artikel 3.8, lid 5b en artikel 3.10, lid 2).

Voor het beschermingsregime overige soorten is het voldoende als er voldaan wordt aan een in de wet genoemd belang.

Bescherming van houtopstanden

Een houtopstand beslaat een oppervlakte van 10 are of meer, of bestaat uit een rijbeplanting van meer dan twintig bomen, gerekend over het totaal aantal rijen.

Volgens artikel 4.2 vallen buiten de bescherming houtopstanden:

- houtopstanden binnen door de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom houtopstanden;
- houtopstanden op erven of in tuinen en fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- naaldbomen bedoeld als kerstbomen en niet ouder dan twintig jaar en kweekgoed;
- uit populieren of wilgen bestaande wegbeplantingen, beplantingen langs waterwegen en eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- het dunnen van een houtopstand;
- uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa en die:
  - ten minste eens per tien jaar worden geoogst;
  - bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid bestaande uit een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter;
  - zijn aangelegd na 1 januari 2013.

Volgens artikel 4.2 is het verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen zonder daar melding van te doen bij Gedeputeerde Staten. Dit geldt niet voor het periodiek vellen van griend- of hakhout. Binnen drie jaar moet het gevelde deel weer zijn herplant.

Vrijstellingen gelden er wanneer het vellen gebeurt middels een goedgekeurde gedragscode of de werkzaamheden voortvloeien uit instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden of nodig zijn voor aanleg en het onderhoud van brandgangen op natuurterreinen.

Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN; voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS)) bestaat uit planologisch beschermde gebieden die zijn aangewezen om ecologische verbindingen te realiseren tussen belangrijke natuurgebieden. Deze natuurgebieden en de verbindingen daartussen vormen samen een ecologisch netwerk. De wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN mogen niet door een ingreep worden aangetast. Alle (mogelijke) effecten van een voorgenomen ingreep moeten daarop dan ook worden getoetst. De provincie waarbinnen het plangebied valt geeft invulling aan het NNN en is daartoe het bevoegd gezag. Voor meer informatie over het NNN en het toetsingskader zie http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur-en-biodiversiteit/natuurnetwerk-nederland.

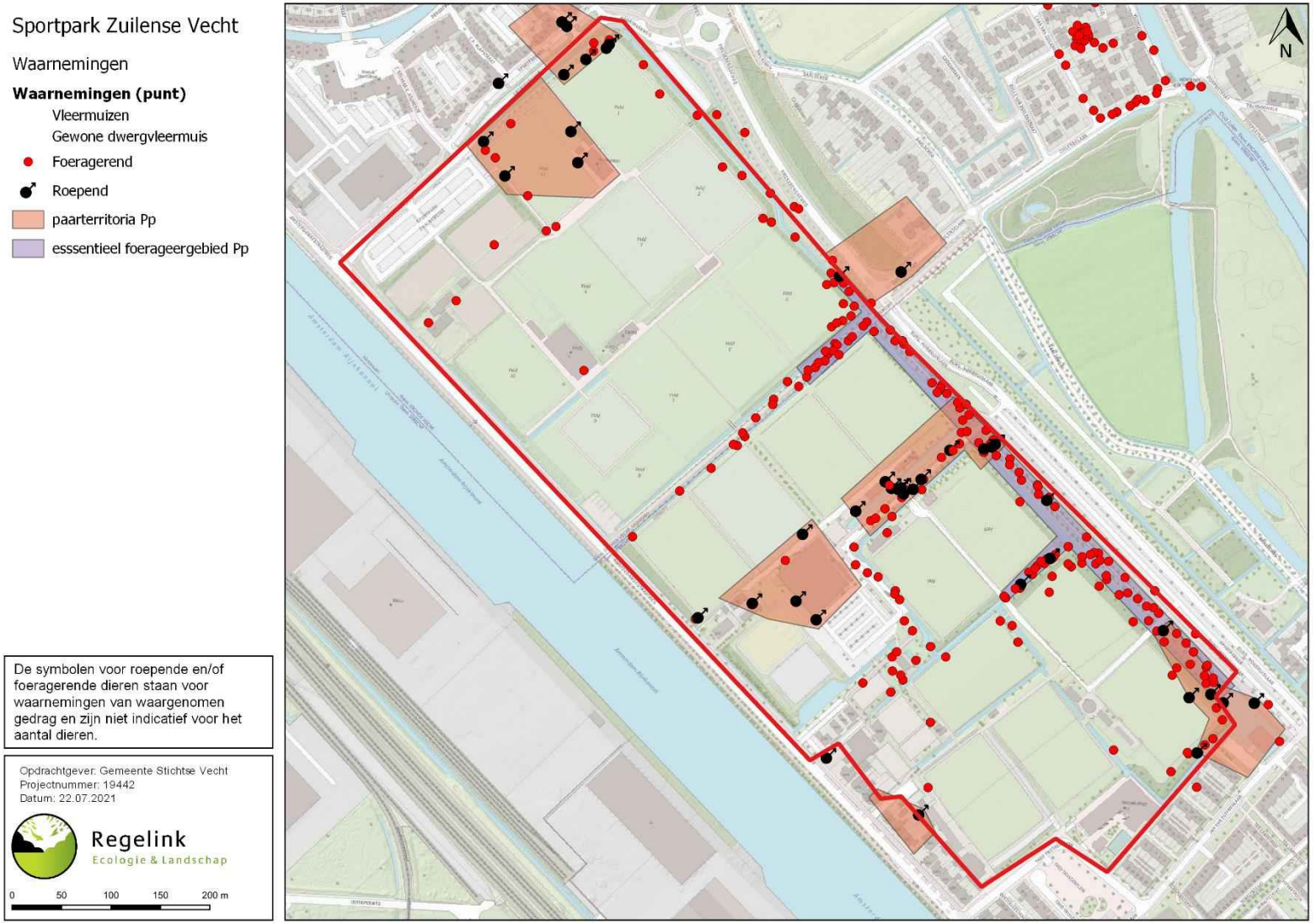
Wet dieren

De Wet natuurbescherming kent geen verbod op het verwonden van dieren. Dit is namelijk al verboden in de Wet dieren. Volgens artikel 2.1 van de Wet dieren, eerste lid, is het namelijk verboden om:

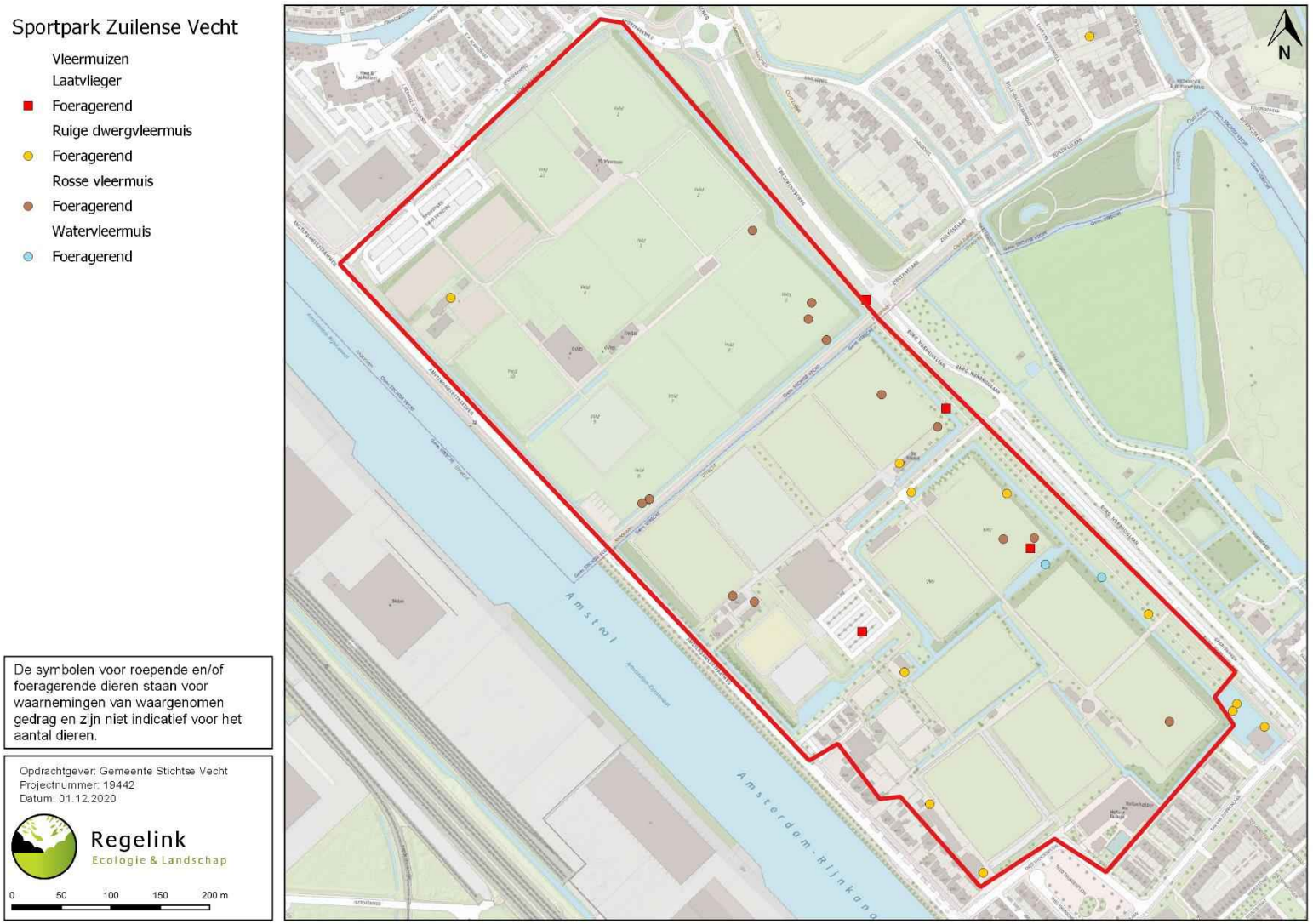
- zonder redelijk doel of met overschrijding van hetgeen ter bereiking van zodanig doel toelaatbaar is, bij een dier pijn of letsel te veroorzaken dan wel de gezondheid of het welzijn van het dier te benadelen.

De Wet dieren kent een ontheffingsmogelijkheid, maar alleen als het belang van het welzijn van dieren zich er niet tegen verzet. Een ontheffing is niet nodig wanneer vaststaat dat het mogelijk verwonden van dieren een ‘redelijk doel’ dient, of ‘noodzakelijk’ is. In deze rapportage wordt niet getoetst aan de Wet dieren.

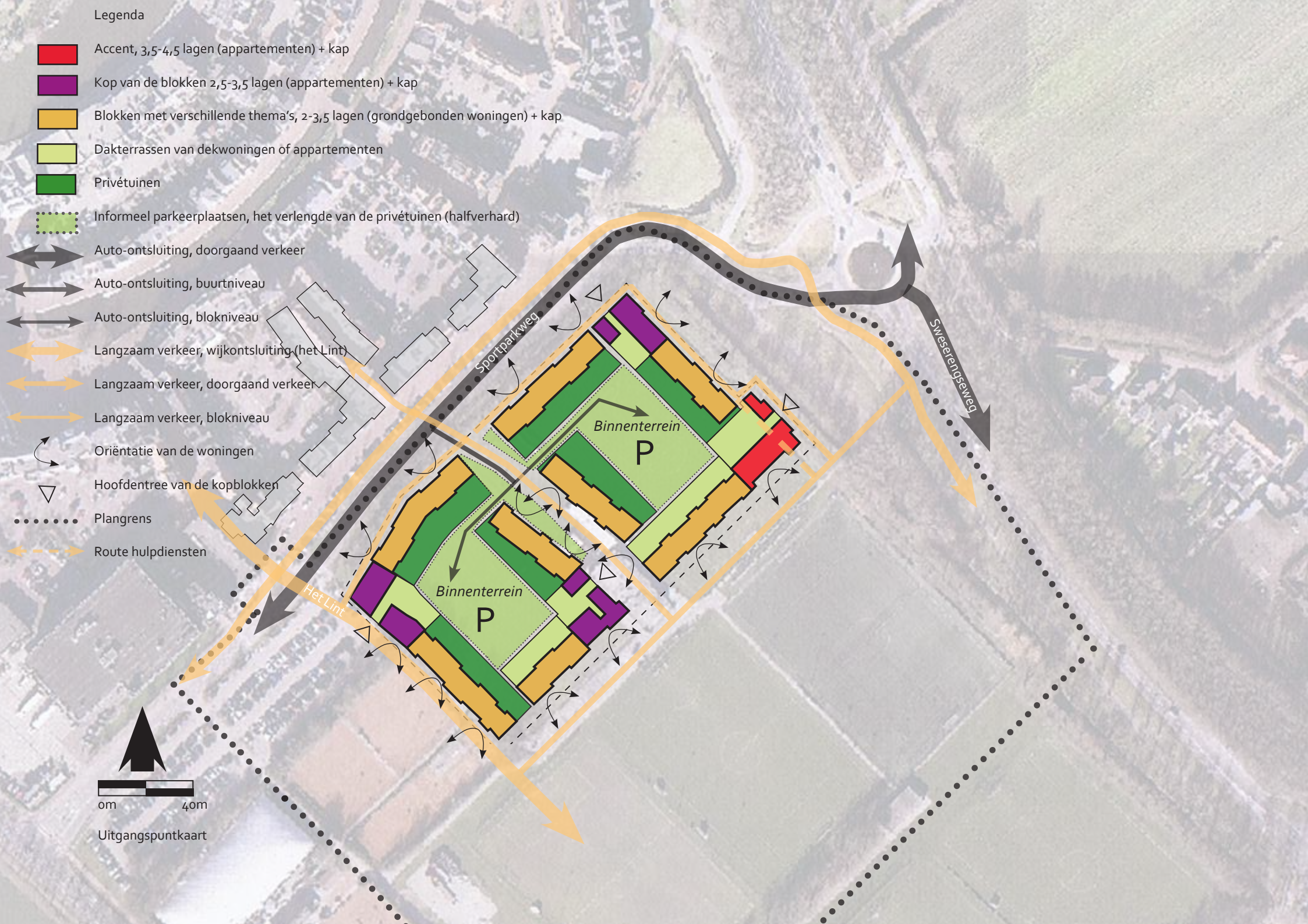
Bijlage 2. Kaart waarnemingen gewone dwergvleermuis

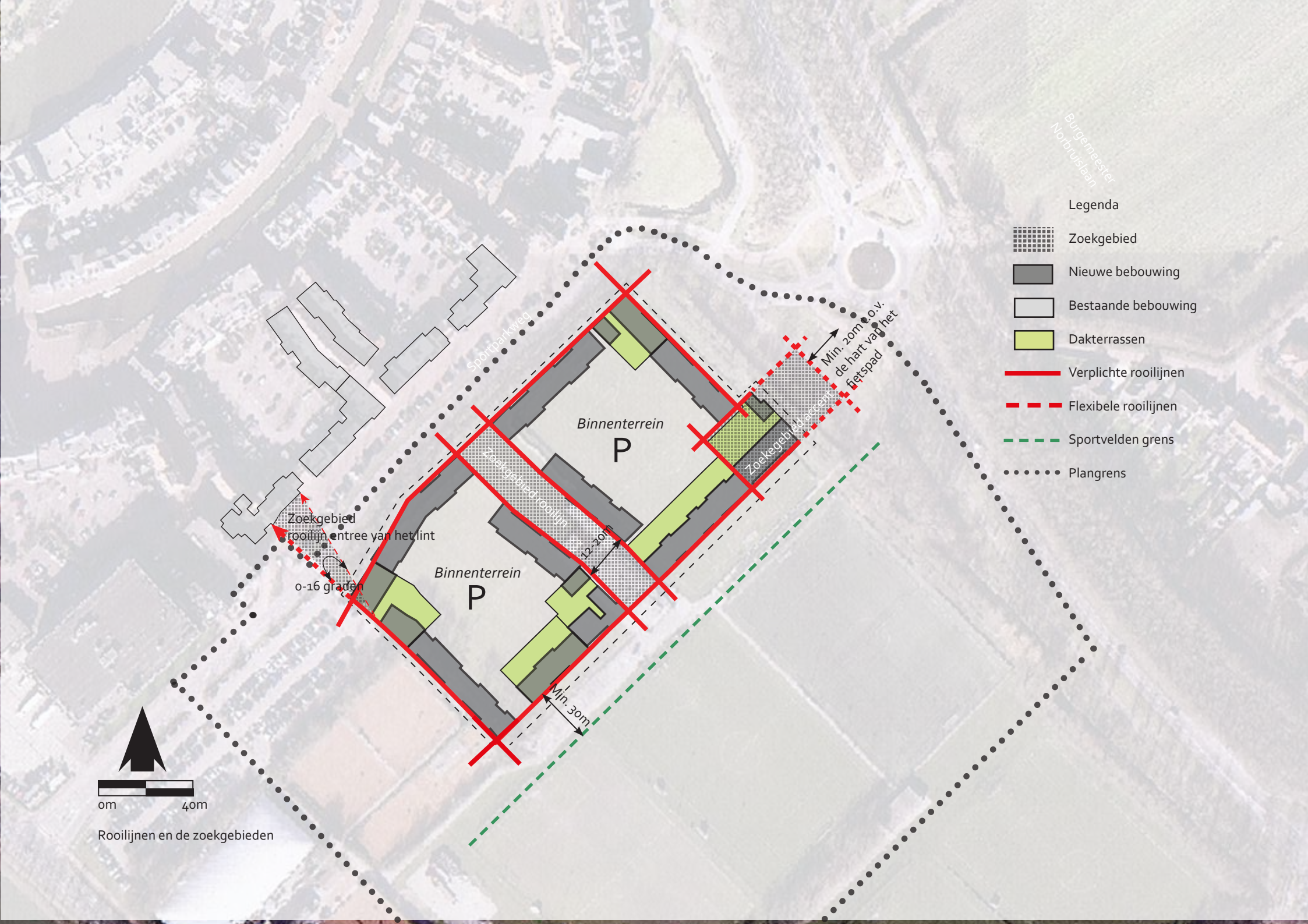


Bijlage 3. Kaart waarnemingen overige vleermuizen



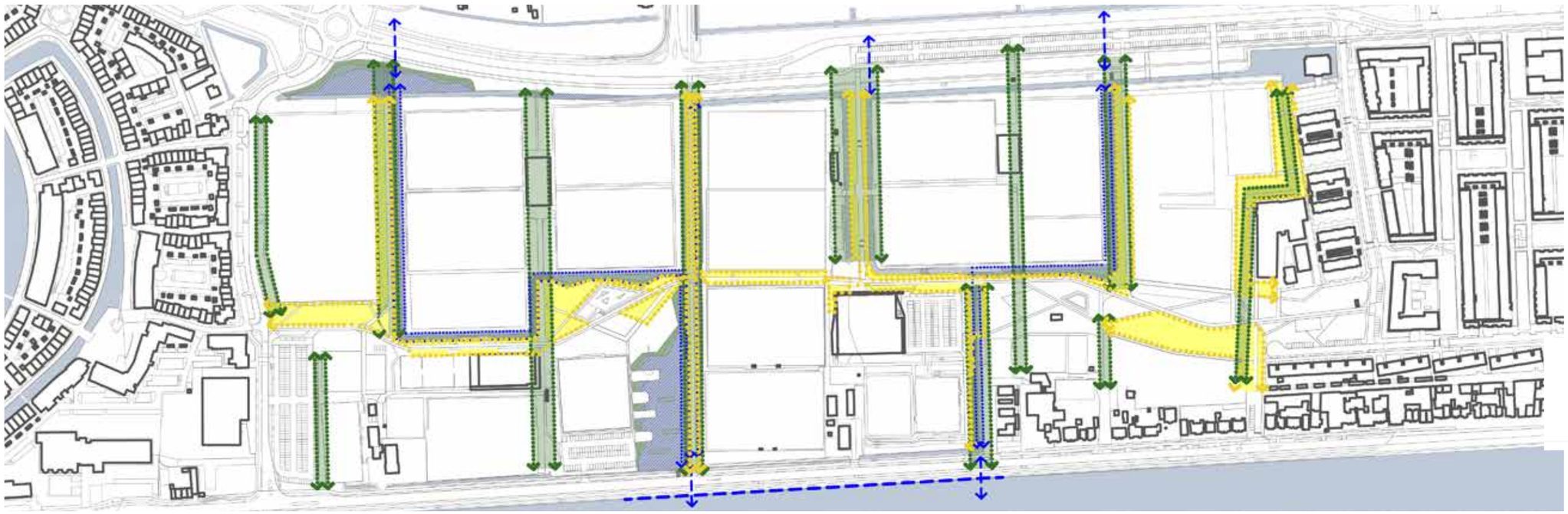
Bijlage 4. Uitgangspuntenkaart herontwikkeling Stichtse Vecht


Legenda
Accent, 3,5-4,5 lagen (appartementen) + kap
Kop van de blokken 2,5-3,5 lagen (appartementen) + kap
Blokken met verschillende thema's, 2-3,5 lagen (grondgebonden woningen) + kap
Dakterrassen van dekwoningen of appartementen
Privétuinen
Informeel parkeerplaatsen, het verlengde van de privétuinen (halfverhard)
Auto-ontsluiting, doorgaand verkeer
Auto-ontsluiting, buurtniveau
Auto-ontsluiting, blokniveau
Langzaam verkeer, wijkontsluiting (het Lint)
Langzaam verkeer, doorgaand verkeer
Langzaam verkeer, blokniveau
Oriëntatie van de woningen
Hoofdentree van de kopblokken
Plangrens
Route hulpdiensten
Sportparkweg
Sweserengseweg
Het Lint
Binnenterrein
P
Binnenterrein
P
0m
40m
Uitgangspuntkaart



Rooilijnen en de zoekgebieden

Bijlage 5. Uitgangspuntenkaart herontwikkeling Utrecht



themakaart ecologie

verbinding langs bomenrij
natte verbinding
verbinding bloemrijk gras
gewenste fauna uittrede plaats
mogelijke faunapassage

3.9 UITGANGSPUNTEN BEPLANTING EN ECOLOGIE

Doel
- Versterken van het groene karakter van het gebied.
- Kwaliteitsverbetering ten opzichte van de bestaande situatie.
- Versterken Eecologische waarde.

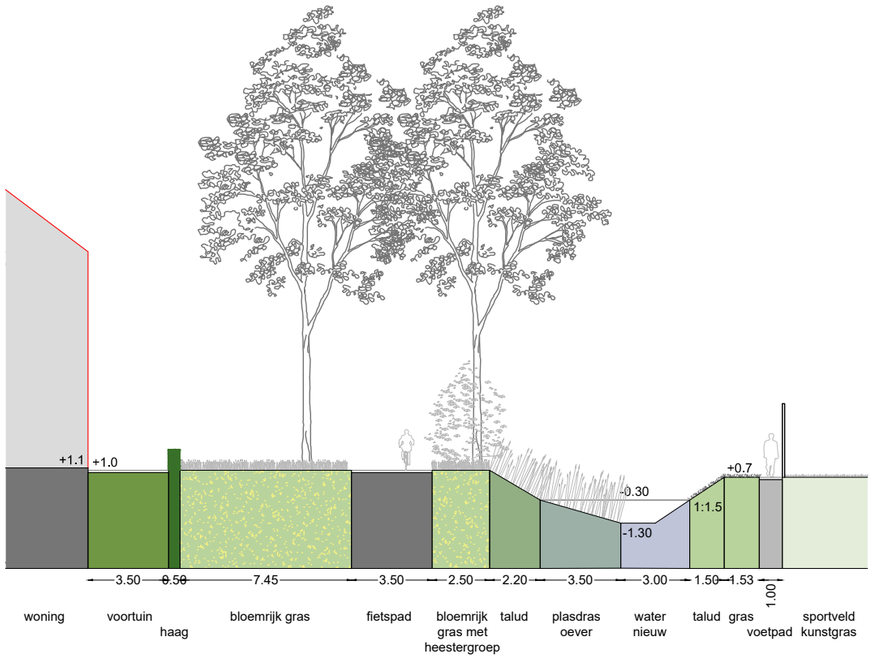
Groenstructuur
- Zuilense Vecht is onderdeel van de 'Groene Scheg' rondom de Vecht en is onderdeel van stedelijke groenstructuur van Utrecht en de bufferzone tussen Maarssen en Utrecht.
- Zuilense Vecht is onderdeel van het Groenstructuurplan. Het areaal groen neemt af. Dit is in Zuilense Vecht te verantwoorden door het toevoegen van extra recreatieve, sportieve en ecologische kwaliteit.
- In het GebiedsPlan neemt de hoeveelheid oppervlakte aan groen af, welke zoveel mogelijk kwantitatief en kwalitatief gecompenseerd gaat worden in de vorm van ecologische verbindingszones.
- Deze ecologische verbindingszones bestaan uit een netwerk van watergangen met natuurvriendelijke oevers en een enkele bosschage en bloemrijk hooiland. Dit vormt nieuw leefgebied en verbindingszone voor de doelsoorten kattenstaartbij, groene kikker, bittervoorn, blauwborst, kleine karekiet, dotterbloem, zwanenbloem en rietorchis.
- De ecologische verbindingszones worden zo goed mogelijk ingepast, waarbij een evenwicht wordt gezocht met andere belangen (sociale veiligheid en uitstraling).
- Voor de ecologische verbindingszones wordt een minimale breedte van 10 meter aangehouden. Daar waar deze ruimte niet beschikbaar is, kan bij uitzondering worden volstaan met 8 meter.
- Als onderdeel van de stedelijke groenstructuur is een aansluiting van het plangebied met de omliggende groenstructuur wenselijk. Voor dieren zijn de wegen aan weerzijden van het plangebied (Amsterdamsestraatweg en Burgemeester Norbruislaan) en het Amsterdam-Rijnkanaal (matige tot) absolute barrières die deze verbinding niet mogelijk maken. Hiervoor is het streven om faunapassages onder beide wegen aan te leggen voor grondgebonden zoogdieren en amfibieën. De faunapassage onder de Amsterdamsestraatweg is onderdeel van de wenselijke verbinding naar de andere zijde van het Amsterdam-Rijnkanaal en dient bij voorkeur gecombineerd te worden met fauna-uittrede plaatsen (FUPS) in beide oevers van het Amsterdam-Rijnkanaal. Dit is geen onderdeel van het IPvE en zal t.z.t. apart worden onderzocht.
- Bij de keuze voor de verlichting wordt rekening gehouden met ecologische gevolgen.

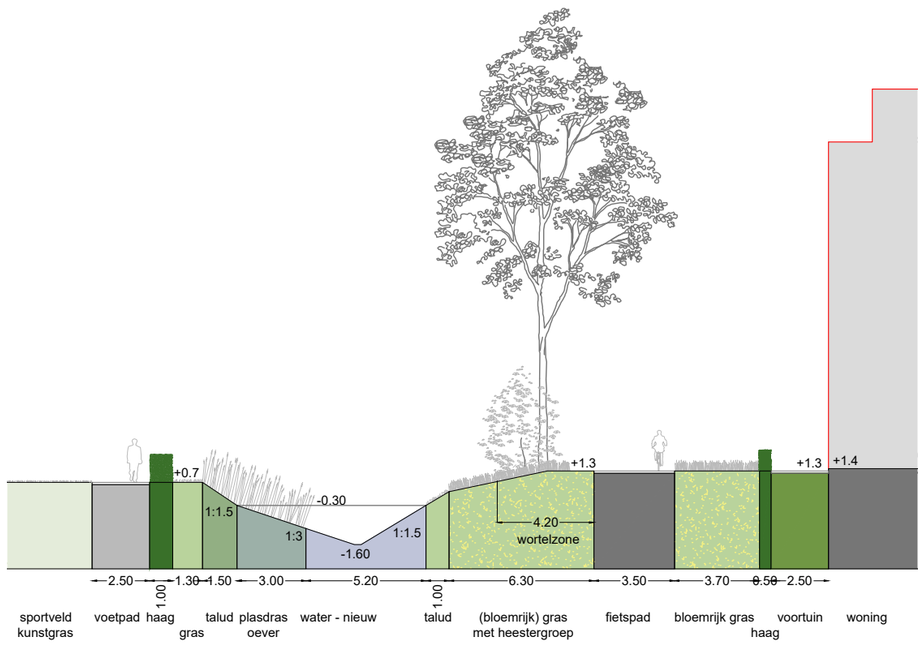
Ecologische plas-dras zone
- Een plas-dras zone bestaat uit een ondiepe zone in de watergang, waar water- en oeverplanten groeien. Plas-dras zones vergroten de capaciteit voor waterberging, hebben een positief effect op de waterkwaliteit en dragen bij aan de biodiversiteit in Zuilense Vecht: voor vissen, amfibieën en kleine zoogdieren.
- Als nieuwe ecologische verbindingen in Zuilense Vecht worden natuurvriendelijke oevers toegepast in de vorm van een flauw aflopend onderwatertalud van minimaal 1:5 of, indien te weinig beschikbare ruimte, een plasberm.
- De waterdiepte en inheemse soortensamenstelling van de beplanting in de plas-dras zone zijn zodanig dat een maximale ecologische meerwaarde ontstaat.
- De plas-dras zones worden pleksgewijs ingeplant (bijvoorbeeld met een flora-mat van de gewenste flora uit de Utrechtse soortenlijst) om de natuurlijke ontwikkeling op gang te helpen.
- In de zones met natuurvriendelijke oevers dienen kleine bosschages te worden

Groenstructuurplan gemeente Utrecht

voorbeeldprofiel ecologische verbinding langs woonbuurt Stichtse Vecht

voorbeeldprofiel ecologische verbinding langs woonbuurt Utrecht





aangelegd.

- In de nieuwe waterpartij langs de Zuilenselaan komen eilanden die niet toegankelijk zijn voor mensen, zodat fauna hier ongestoord kan verblijven.
- Er is ruimte voor twee relatief robuuste verbindingen tussen (het landschap achter de) Norbruislaan en het Amsterdam-Rijnkanaal. Elke verbinding bestaat uit uit open water met een plas-dras oever. Waar mogelijk komt aangrenzend bloemrijk grasland.
- In Stichtse Vecht voert de ecologische verbinding vanaf de nieuwe waterpartij langs de Burgemeester Norbruislaan, tussen de woonbuurt en sportvelden door, naar het Lint en de nieuwe waterpartij langs de Zuilenselaan.
- In Utrecht voert de ecologische verbinding vanaf de sloot langs de Norbruislaan, tussen de woonbuurt en de sportvelden, naar het Lint langs de speelplek, en dan langs de nieuwe oprit naar het parkeerterrein tot de sloot langs de Amsterdamsestraatweg.

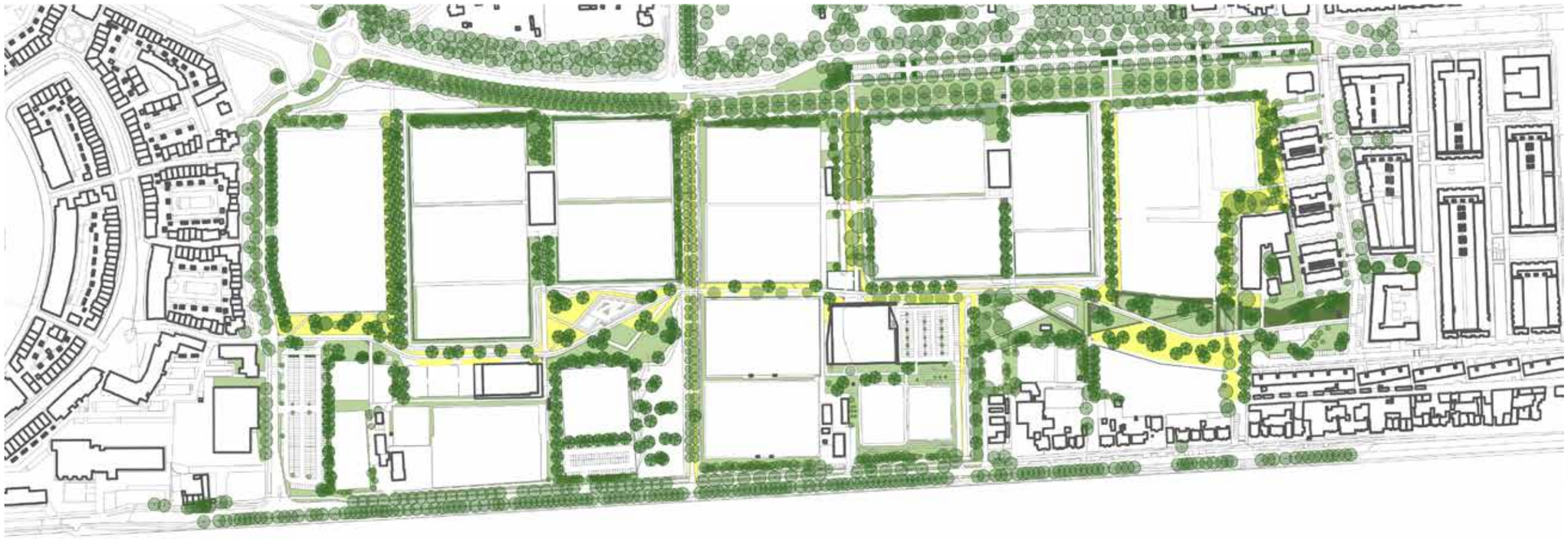
Grassen

Sportvelden hebben een beperkte ecologische waarde. Zo heeft het zijn waarde als foeragergebied voor vogels, maar vormt het voor bijen geen leefgebied. In het GebiedsPlan worden 6 grasvelden omgevormd naar kunstgras en verdwijnen 5,5 sportvelden. In de nieuwe openbare ruimte en het Lint worden grassen toegepast met meer ecologische meerwaarde.

- Het bloemrijk gras vormt de basis in Zuilense Vecht. Het vormt een vrijwel continue zone door het Lint en verbindt het Lint met de Amsterdamsestraatweg en de Burgemeester Norbruislaan. Daar waar afstand tot de nieuwe woningen gewenst is, wordt bloemrijk gras toegepast tussen het woonveld en de paden in het Lint. Daardoor ontstaat op een vanzelfsprekende manier een gevoelsmatige afstand en gebruiksluwe zone tussen het openbare Lint en de woningen.
- Bloemrijk gras ondersteunt het ecologisch functioneren van de watergangen met plas-dras zones. Het vormt een leefgebied en zorgt voor een ecologische verbinding voor insecten en kleine zoogdieren.
- Er wordt gekozen voor een inheems en gebiedseigen bloemenmengsel met planten van de Utrechtse soortenlijst. Hierdoor is het automatisch van waarde voor soorten van de Utrechtse soortenlijst, bijen en andere insecten.
- Op enige afstand van de ecologische verbindingszones worden soorten toegevoegd die een aantrekkelijk beeld opleveren, een groot deel van het jaar bloeien en geschikt zijn om te plukken.
- Langs elk pad wordt een zone van 0.5 m intensiever gemaaid om te voorkomen dat het bloemrijk gras over de verharding gaat hangen en het gebruik belemmert.
- Het geheel heeft een ecologische uitstraling, zorgt voor een kleurrijk beeld en biedt meerwaarde voor recreatief nevengebruik (bloemen plukken en insecten zoeken).
- Het gras voor sport en spel (buiten de sportclusters) krijgt een robuust mengsel dat bestand is tegen intensief gebruik. Aan dit mengsel worden laagblijvende bloemen en kruiden toegevoegd, zoals klaver en madelief. Dit zorgt voor ecologische diversiteit op micro-niveau, een aantrekkelijk beeld en enige recreatieve meerwaarde.
- Het gras in de sportclusters (buiten de sportvelden) krijgt een regulier berm mengsel. Het bermen mengsel is vooral praktisch: het is flexibel in gebruik, eenvoudig te beheren en voorkomt het inwaaien van zaden in de nabijgelegen sportvelden.
- Alle mengsels moeten geschikt zijn voor de aanwezige grondsoort.

Bosschages, heesters en hagen

- Bestaande opgaande vegetatie zoals struiken en kruiden hebben een meerwaarde voor klimaatadaptatie (afwatering en verkoeling) en ecologie (voedsel). Op plekken waar het de sociale veiligheid niet belemmert blijft bestaande beplanting gehandhaafd. Alleen waar deze beplanting ruimtelijk en/of vanuit sociale veiligheid niet gewenst is, wordt deze verwijderd.
- Dat betekent dat de zone met heesters en opschot langs de sportvelden aan de



Norbruislaan wordt gehandhaafd, omdat deze belangrijk is als verbindingszone voor dieren. Ter plekke van de entrees naar Zuilense Vecht en ter plekke van de nieuwe woningen komen ruime openingen, zodat een goed doorzicht naar de sportvelden ontstaat en de sociale veiligheid toeneemt.

- Bosschages/heestergroepen kunnen worden toegevoegd op plekken waar dit ecologisch wenselijk is en de sociale veiligheid, zichtlijnen en het open karakter niet belemmert. Deze bosschages/heestergroepen zijn minimaal 5 en maximaal 10 meter lang, zodat deze geen belemmering vormen voor doorzichten en sociale controle. Een opbouw met bomen, heesters en kruidenvegetatie is belangrijk voor het functioneren.
- Kleinschalige Bosschages worden toegepast in de ecologische verbindingszone in de vorm van ecologische stapstenen. Deze functioneren als voedsel- en nestgelegenheid voor vogels, schuilgelegenheid voor zoogdieren (stepping stones), foerageergebied voor vleermuizen en bieden nectar voor insecten. Deze bosschages bestaan uit een inheems mengsel van bosplantsoen, aangevuld met niet-inheemse soorten die een aanvullende ecologische meerwaarde bieden (zoals vlinderstruiken), en hebben een oppervlak van 10 tot 100 m2. Dit is voldoende als schuilplaats en ecologische stapsteen voor dieren en zorgt tevens voor voldoende sociale veiligheid en doorzicht.
- Alle hagen zijn gemengde hagen van inheemse soorten. Hagen worden voor het behoud van een verzorgde uitstraling regelmatig geschoren en zijn ongeveer een meter breed en een meter hoog (maximaal 1.25 meter) zodat goed zicht is op de achterliggende functie.
- Alle bosschages, heesters en hagen bestaan uit een mix van inheemse soorten en soorten met een ecologische meerwaarde.

Bomen

- Bestaande bomen worden zoveel mogelijk gehandhaafd. Als dat niet mogelijk is, worden ze verplant binnen het plangebied. Als dat niet kan, worden verplant naar een locatie buiten het plangebied. Pas als dat ook niet mogelijk is, worden ze gekapt en vindt een-op-een herplant plaats.
- In het IPvE/FO is het nodig om ca. 300 bomen te verwijderen om ruimte te maken voor de woningen en sportvelden. Daarbij wordt de volgende definitie gehanteerd: een boom of boomvormer met een stamdoorsnede van 15 cm of meer op 1,30 m. hoogte. Veel van deze bomen zijn onderdeel van boomsingels, waarbij veel bomen op een klein oppervlak staan. Het verwijderen van één singel betekent dus het verwijderen van een groot aantal bomen. In Utrecht liggen de meeste singels op het terrein van Elinkwijk, deze moeten verdwijnen om plaats te maken voor het verenigingsgebouw en de nieuwe sportvelden. In Stichtse Vecht geldt hetzelfde; daar verdwijnen singels om plek te maken voor het verenigingsgebouw en de sportvelden van VVMaarssen/DWSM. Ook verdwijnen er singels om plaats te maken voor de nieuwe waterpartij langs de Burgemeester Norbruislaan en om ruimte te maken voor haaksparkeren langs Luck Raeck (ter compensatie van de parkeerplaatsen die verdwijnen om plek te maken voor de kop van het Lint). Ook worden de zieke essen langs de Sportparkweg gekapt. Een kaart van de te verwijderen bomen is te vinden op pagina 47.
- Stichtse Vecht hanteert een lijst van beschermde bomen, alle andere bomen zijn kapvergunningsvrij en dus niet meldings- en herplantplichtig. Voor de gemeente Utrecht is het verplicht om alle bomen met een stamdiameter van meer dan 15 cm te compenseren, ongeacht de kwaliteit van de boom. De APV geeft de ruimte om compensatie van bomen indien nodig uit te voeren in de vorm van ander groen, zoals daktuinen, hagen, struiken of bosplantsoen. Omdat het IPvE/FO één integraal

referentie bomenrijen





referentie bloemrijk gras

referentie boomgroepen met kleurrijke bomen Lint





referentie plas-dras zone

project is, dient het te voldoen aan de eisen van beide gemeenten, waarbij de compensatieplicht van Utrecht in dit geval maatgevend is. In het IPvE/FO worden ca. 320 bomen geplaatst. Waar mogelijk worden de te verwijderen bomen verplant binnen het plangebied.

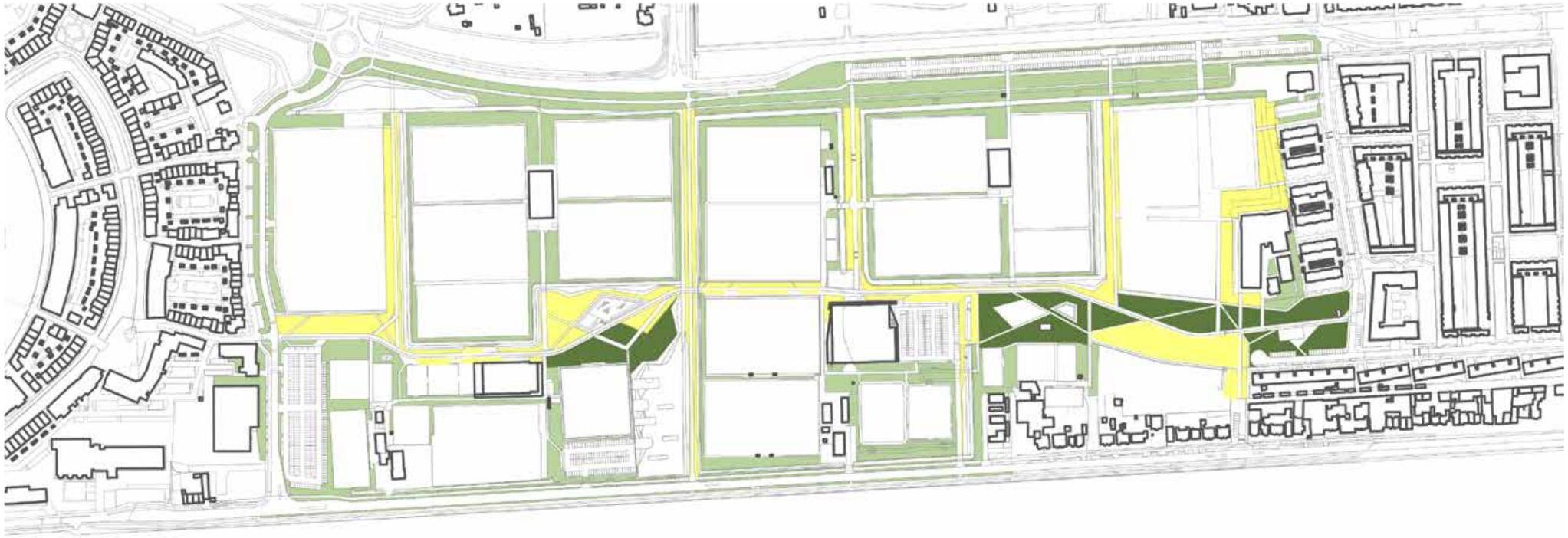
- In Gemeente Stichtse Vecht staan binnen de plangrens circa 650 bomen, voornamelijk veldesdoorn, gewone esdoorn, zwarte els, gewone es, canadese populier, schietwilg, hollandse iep en linde. De meeste bomen liggen in de leeftijdscategorie 20-40 jaar. Van dit bomenbestand zijn ca. 100 bomen in onvoldoende of slechte staat. Ca. 150 stuks zijn jonge bomen (<15 cm stamdoornede), waarvan circa 10% verplantbaar is. Ca. 200 bomen moeten verwijderd worden, circa 180 nieuwe bomen worden aangeplant.
- In Gemeente Utrecht staan binnen de plangrens circa 600 bomen, voornamelijk veldesdoorn, gewone esdoorn, zwarte els, ruwe berk, gewone es, canadese populier, zomereik, gewone plataan, hollandse iep en linde. De meeste bomen liggen in de leeftijdscategorie van 40-60 jaar. Van dit bomenbestand zijn circa 30 bomen in onvoldoende of slechte staat. Circa 100 stuks zijn jonge bomen (<15 cm. stamdoornede), waarvan circa de helft verplantbaar is. Circa 100 bomen moeten verwijderd worden en circa 140 nieuwe bomen worden aangeplant.
- Per saldo is de balans in het totale plangebied: circa 300 bomen verwijderen en circa 320 nieuwe bomen aanplanten. Slechts een enkele te verwijderen boom is verplantbaar.
- In oost-west richting worden nieuwe bomen in enkele en dubbele bomenrijen gerealiseerd, afhankelijk van de beschikbare ruimte. Deze nieuwe bomenrijen zorgen voor verbindingen tussen de bestaande bomenrijen langs de Norbruislaan en de Amsterdamsestraatweg, vormen het ruimtelijk raamwerk in Zuilense Vecht en zorgen voor coulissenwerking. De rechte bomenrijen vormen een meerwaarde voor vleermuizen (foerageren en oriëntatie).
- Nieuwe lanen/bomenrijen krijgen een subtiele mix van 2-4 (sub)soorten die gezamenlijk zoveel mogelijk voldoen aan het het landschappelijke beeld van een laan. Hierdoor oogt het als eenduidige laan en wordt toch voorkomen dat alle bomen getroffen worden in geval van ziekte. Bovendien ontstaat hierdoor variatie in biodiversiteit. De bomenrijen zijn terughoudend van uitstraling, bijvoorbeeld iep, els, linde, esdoorn, berk en wilg (niet geknot). Het streven is om elke bomenrij een andere hoofdsoort te geven.
- Waar mogelijk wordt voor de nieuwe lanen/bomenrijen gekozen voor inheemse bomen van de eerste grootteklasse die bijdragen aan de biodiversiteit (drachtbomen), omdat dit de hoogste waarde heeft qua ecosysteemdiensten, klimaatadaptatie en beleving. Bij de soortenkeuze moet tevens rekening worden gehouden met klimaatverandering.
- In het Lint worden bomen op een informele manier geplaatst, als solitairen of groepsgewijs.
- In het Lint worden eenvoudige bomen met een terughoudende uitstraling afgewisseld met soorten die een expressieve bloei en/of herfstkleur hebben, zoals prunus, walnoot, etc. Ook zijn in het Lint voedselbomen mogelijk, mits deze geen overlast veroorzaken.
- In het Lint worden zoveel mogelijk inheemse en visueel sterk verschillende boomsoorten gemengd toegepast. Dit zijn zowel grote 1e orde bomen als (bloesemdragende) kleinere soorten. Als meerdere bomen binnen 10 meter van elkaar staan wordt dezelfde soort toegepast.
- Het streven is om in Zuilense Vecht ook een aantal grote bomen te planten, mogelijk vanuit andere projecten of door bomen binnen het plangebied te verplaatsen.
- Inrichting met bomen moet voldoen aan het Handboek Bomen.



themakaart bestaande en nieuwe bomen

nieuwe boom

bestaande boom



themakaart grassen

bloemrijk gras

gebruiksgras

berm

themakaart te verwijderen bomen





themakaart nieuw watersysteem en civiele constructies

- bestaande duiker
- nieuwe duiker of afwateringsbuis
- bestaand water
- nieuw water
- plas-dras oever
- overrijdbare duikerbrug
- langzaam verkeersbrug
- overrijdbare langzaam verkeersbrug
- vlonder poolstokspringen
- inlaatplaats maaiboot
- keerpunt maaiboot













3.10 UITGANGSPUNTEN WATER EN GRONDBALANS

Watersysteem

- De twee tertiaire watersystemen aan weerszijden van de Zuilenselaan worden gekoppeld, zodat een robuuster watersysteem ontstaat.
- Doel is het realiseren van een betere doorstroming, zodat de waterkwaliteit verbetert en er kansen ontstaan voor meer ecologische kwaliteit.
- Hiervoor wordt één duiker onder de Zuilenselaan gerealiseerd, nabij de Amsterdamse-straatweg. Er wordt een tweede handmatig afsluitbare duiker gerealiseerd onder de Zuilense laan ter hoogte van de Norbruislaan om een robuust systeem te krijgen.
- Afhankelijk van de beschikbare ruimte kunnen de te smalle watergangen worden verbreed, zodat ze minimaal 5 meter breed zijn van insteek talud tot insteek talud.
- De watergangen zijn minimaal 0.8 m diep maar bij voorkeur 1.0 m diep voor een betere waterkwaliteit. De waterdiepte is eveneens van belang voor het kunnen beregenen. Voor ecologie zijn diepere plekken (minimaal 1.20 m) nodig.
- Langs de randen wordt rekening gehouden met voldoende ruimte voor beheer. Daar waar in de huidige situatie geen vrije ruimte is, blijft deze situatie ongewijzigd om te voorkomen dat dit ten koste gaat van bestaande bomen en heesters.
- De watergang langs de Sportparkweg wordt vervangen door een duiker. De openbare ruimte die op de huidige watergang afwatert, wordt aangesloten op de nieuwe duiker.

Waterberging

- Voor regenwater geldt het principe lokaal vasthouden, bergen in oppervlaktewater of andere bergvoorzieningen en pas als dit niet mogelijk is het afvoeren hiervan.
- In Zuilense Vecht moet een grote hoeveelheid nieuw oppervlaktewater gerealiseerd worden, als compensatie voor de nieuwe woonvelden en de nieuwe kunstgras sportvelden en als compensatie voor het oppervlaktewater dat in het ontwerp verdwijnt. Dit is nodig om de totale hoeveelheid waterbergend vermogen van het gebied niet te verminderen.

Tychronmodel 45 mm bui noord, midden en zuid (bron: Aveco de Bondt)

Tychronmodel 80 mm bui noord, midden en zuid (bron: Aveco de Bondt)

te verwijderen water

nieuw water
en plas-dras zone





mogelijk op te hogen met
vrijkomende grond



- Uitgangspunt is dat een bui van 45 mm per uur opgevangen moet kunnen worden binnen het watersysteem, en dat een bui van 80 mm per uur geen schade mag veroorzaken aan bijvoorbeeld gebouwen en nutsvoorzieningen. Sportvelden en infrastructuur mogen bij een dergelijke bui tijdelijk onder water staan.
- In totaal wordt er ca. 5.300 m2 water gedempt en is er ca. 6.700 m2 aan watercompensatie nodig voor de nieuwe woonvelden en kunstgrasvelden. In totaal moet er dus ca. 12.000 m2 nieuw oppervlaktewater gerealiseerd worden. In het Functioneel Ontwerp is ca. 14.900 m2 opgenomen, waarvan ca. 4.700 plas-dras. Het merendeel van dit nieuwe water ligt in twee grote waterpartijen in Stichtse Vecht, de rest wordt gevormd door nieuwe en te verbreden sloten. Dat betekent dat er in het ontwerp voldoende oppervlaktewater wordt gerealiseerd. Uit het Tygron model van Aveco de Bondt blijkt dat er zowel bij een bui van 45 mm per uur als bij een bui van 80 mm per uur in de nieuwe situatie minder water op maaiveld aanwezig is dan in de huidige situatie. Daarbij blijven er enkele aandachtsgebieden, met name op de verharding bij de beide woonvelden in Utrecht.
- Tussen het noordelijke woonveld van Utrecht en de bestaande bebouwing aan de Jan van Zutphenlaan ontstaat een wadi. Dit is het gevolg van de wens tot het handhaven van de bestaande bomen op maaiveld en de woonvelden aan weerszijden die hoger liggen. Er worden geen andere wadi's aangelegd in Zuilense Vecht, omdat dit vanuit waterberging niet nodig is en omdat dit voor nog meer vrijkomende grond zou zorgen.

Bruggen en duikers
- Uitgangspunt voor de keuze tussen een brug en een duiker is de beleefbaarheid van het water en de functie voor ecologie (verbinding).
- Op plaatsen waar de zichtbaarheid van het water minder van belang is en waar al veel duikers aanwezig zijn, volstaat een duiker (bijvoorbeeld bij de entrees naar de parkeerplaatsen langs de Amsterdamsestraatweg).
- Daar waar het water beleefbaar moet zijn en een hoogwaardige uitstraling is gewenst, is een brug het uitgangspunt: bij de entrees naar de woonbuurten en de fietspaden langs de woonbuurten, bij de entrees naar de sportclubs (dit is ook handig i.v.m. de afsluitbaarheid) en in het Lint. In verband met de kosten wordt in Zuilense Vecht in deze gevallen gekozen voor een duikerbrug.
- Bruggen zijn faunapasserbaar en worden natuurinclusief.
- De bruggen naar de sportverenigingen zijn afsluitbaar. Dit krijgt een terughoudende vormgeving, in aansluiting op de overige functionele objecten in het Sportief Park: antraciet (RAL 7016) hek zonder reclameborden, de naam van de vereniging is toegestaan mits geïntegreerd in het ontwerp van het hekwerk.

Functies
- Het water staat niet in verbinding met vaarwater en heeft geen zwemwaterkwaliteit.
- Het kan gebruikt worden voor kleinschalige recreatie, zoals vissen en schaatsen. Het aanleggen van voorzieningen is hiervoor niet nodig.

Grondbalans
- Een deel van de vrijkomende grond kan gebruikt worden om watergangen te dempen, de rest kan verwerkt worden door een deel van de openbare ruimte van het Lint op te hogen. Omdat voorkomen moet worden dat er bij een regenbui van 80 mm per uur water naar bestaande bebouwing stroomt, kan de openbare ruimte in de nabijheid van bestaande gebouwen niet worden opgehoogd. Ook kan er niet opgehoogd worden op plekken waar bestaande bomen staan, om te voorkomen dat deze sneuvelen. Er resteren twee locaties waar ophogen mogelijk is: bij de speeltuin en de urban sports.
- Het Lint is één geheel, grote hoogteverschillen zijn niet wenselijk. Ook moet wateroverlast voor de aangrenzende sportverenigingen worden voorkomen. Daarom wordt het ophogen beperkt tot maximaal ca. 30 cm.



3.121 UITGANGSPUNTEN VERLICHTING

Voor verlichting wordt een balans gezocht tussen functionaliteit (verlichting als functies in gebruik zijn), sociale veiligheid (veel licht) en ecologie (geen licht).

Verlichting in de openbare ruimte:

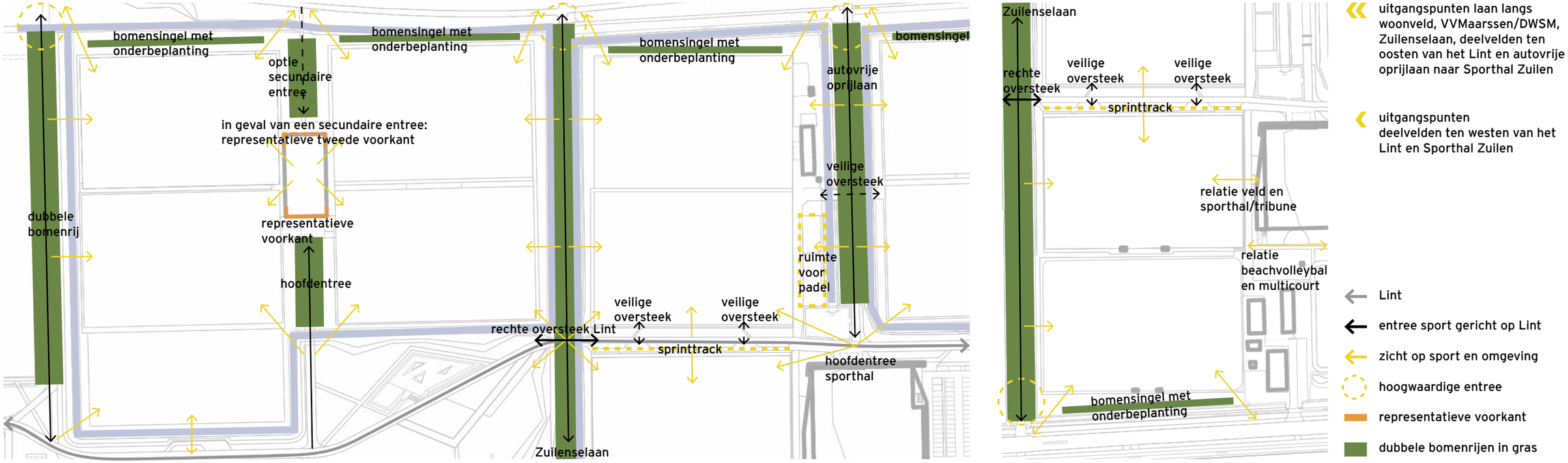
- Alleen de doorgaande routes (hoofdpad in het Lint en verbindingen met de omgeving) en de parkeerplaatsen worden verlicht.
- Er komt amberkleurig licht om het verstoren van vleermuizen te beperken.
- Tussen 0:00 uur en 6:00 uur is alle verlichting uit, zodat lichthinder voor ecologie en overlast voor door hangjongeren buiten de venstertijden worden voorkomen, terwijl een goede verlichting tijdens de gebruiksuren bijdraagt aan de sociale veiligheid.
- Buiten de venstertijden is er voor voetgangers en fietsers een sociaal veilig alternatief: de verlichte routes langs de Amsterdamsestraatweg, Burgemeester Norbruislaan en Zuilenselaan.
- Indien het ‘s nachts uitzetten van de verlichting niet goed blijkt te werken vanuit functionaliteit en/of sociale veiligheid, kunnen de venstertijden worden aangepast of kan gezocht worden naar alternatieven zoals een heel laag lichtniveau dat automatisch toeneemt als er mensen langs komen. Hierbij dient rekening gehouden te worden met de ecologische impact.

Sportveldverlichting

- Veldverlichting van sportverenigingen is zodanig afgesteld dat lichthinder naar de omgeving zoveel mogelijk wordt beperkt.
- Alle sportveldverlichting gaat om 23:00 uit (conform APV).
- Lichtsterkte conform de normen van de betreffende sportbonden.

Materialisatie

- De lichtmasten en armaturen (ook veldverlichting) krijgen een terughoudende uitstraling. De kleur is antraciet (RAL 7016), hetzelfde als de andere functionele objecten in Zuilense Vecht die niet op hoeven vallen. Bestaande lichtmasten worden deels hergebruikt, daarbij mag de bestaande kleur grijs of zwart gehandhaafd blijven. De keuze voor masten en armaturen wordt bij de uitwerking bepaald, daarbij is het uitgangspunt een eigentijdse uitstraling die past bij het Lint.
- De verlichting bestaat uit ledverlichting, geschakeld met een automatische tijdschakelaar en/of dynamische dimmers.
- De lichtpunthoogte is niet hoger dan nodig en de armaturen stralen naar beneden om lichtvervuiling te minimaliseren.

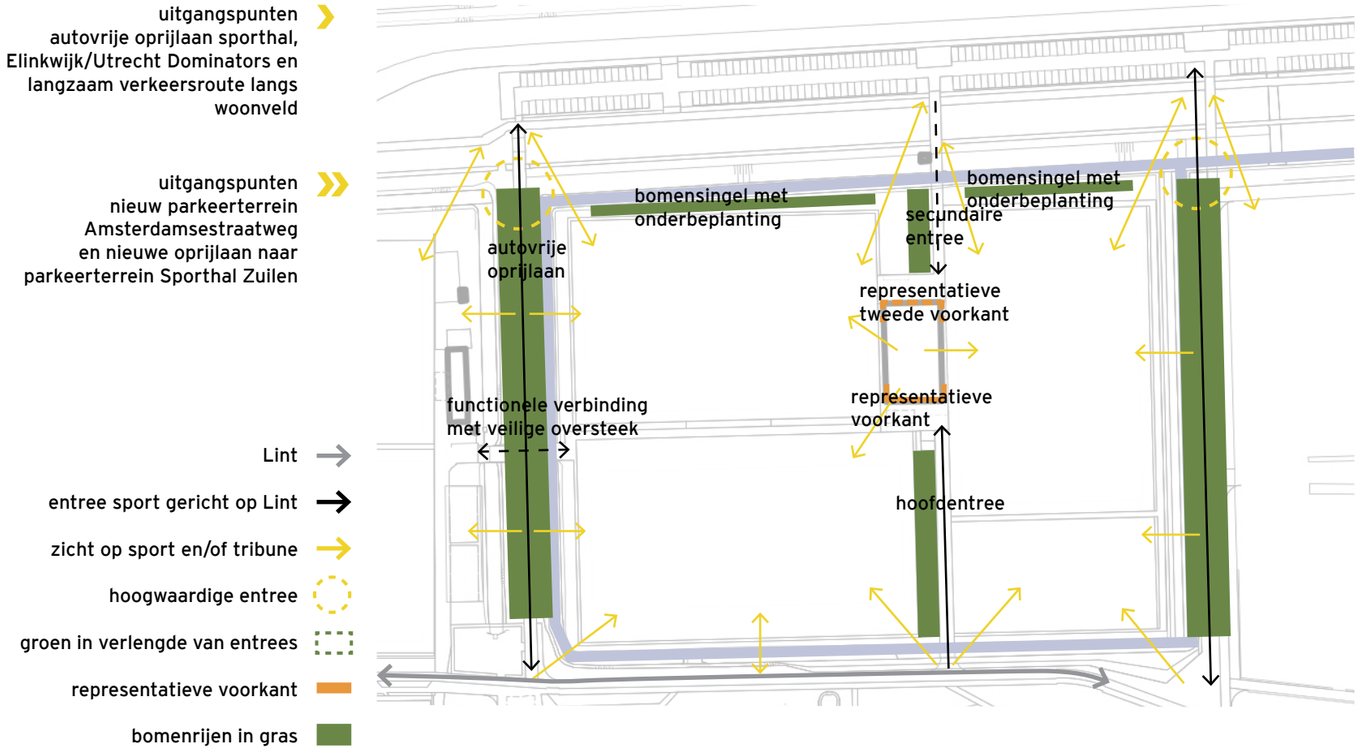


Laan langzaam verkeersroute langs woonveld
- Bomenrijen zorgen voor een goede overgang tussen de woningen en Park.
- Er staat een dubbele bomenrij aan weerszijden van het doorgaande voet-/fietspad.
- Ecologische plas-dras oever tussen laan en watergang.

VV Maarssen en DWSM
- Voor VV Maarssen en DWSM wordt een nieuw verenigingsgebouw gerealiseerd.
- Gebouw staat centraal tussen de velden i.v.m. zicht op activiteiten vanuit de kantine.
- Tribune is onderdeel van gebouw, voor een directe relatie tussen velden en kantine.
- Bij het hoofdveld van VV Maarssen is ruimte voor een smalle tribune bij de middellijn.
- Het doel is om het sportpark overzichtelijk te houden door multifunctionele accomodaties te bouwen. Bijgebouwen en bergingen worden daarom slechts sporadisch toegestaan (3x in het Sportief Park). Als het integreren van bergruimte in het verenigingsgebouw en/of onder een tribune niet mogelijk is dan is een separate bergruimte toegestaan, mits uitgevoerd conform de beeldkwaliteit eisen van de overige sportgebouwen of in de kleurstelling van het meubilair (RAL7016).
- Het verenigingsgebouw is bereikbaar vanaf en georiënteerd op het Lint.
- De verbinding met het Lint is een laan, om het parkkarakter te versterken.
- Bij het gebouw is ruimte voor hulpdiensten, bevoorrading en mindervalidenparkeren.
- Langs de oprijlaan, nabij het verenigingsgebouw, is ruimte voor fietsenrekken.
- Aan de achterzijde is ruimte voor een voetpad naar de Burgemeester Norbruislaan.
- De bomen van de oprijlaan lopen achter het gebouw door i.v.m. de parksfeer.
- Ruimte achter verenigingsgebouw kan gebruikt worden als warmloop- en speelgebied.
- Er komen 4 wedstrijdvelden en 2 jeugdvelden: een half veld voor jeugd <12, een kwart veld voor jeugd <10. Trainingsveld achter OVVO-hal wordt een volledig (5e) voetbalveld.
- Velden langs de Zuilenselaan verschuiven richting Burgemeester Norbruislaan om ruimte te maken voor het Lint en een goede oversteek met de Zuilenselaan.
- Rond de velden komt een sloot met een haag als veilige afscherming voor kinderen. Hierdoor wordt het terrein afgesloten zonder hekken.
- Bij de oprijlaan vanuit het Lint is een brugduiker met toegangspoort gewenst.
- Zichtrelatie tussen Lint, lanen en sportvelden voor sociale veiligheid en sportbeleving.
- Ecologische plas-dras oever langs watergang (Lintzijde).
- Zone met bomen, opschot en heesters langs oostelijke sloot blijft gehandhaafd, forse doorzichten (zonder opschot en heesters) op de hoekpunten voor zicht en veiligheid.

Zuilenselaan
- De Zuilenselaan blijft gehandhaafd conform de huidige situatie.
- Zichtrelatie tussen Zuilenselaan en sport i.v.m. sociale veiligheid en sportbeleving.
- Aansluiting grondbank vervalt, Zuilenselaan wordt exclusief voor langzaamverkeer.

HMS, Kismet, Eminent Boys en Sporthal Zuilen
- Drie clubs gebruiken de velden aan de noordzijde van de sporthal.
- Een van de huidige drie natuurgrasvelden wordt kunstgras, om de capaciteit van het compacte sportpark te behouden.
- Oversteekplekken over het Lint worden zorgvuldig gepositioneerd en vormgegeven in verband met het veilig oversteken van kinderen.
- Sporthal Zuilen wordt gebruikt als uitvalsbasis voor de voetbal- en handbalafdeling van HMS.

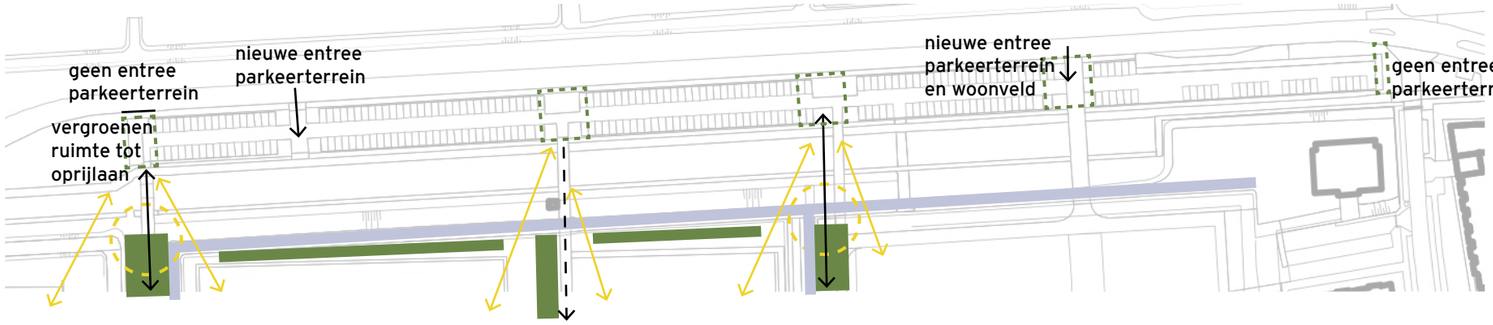


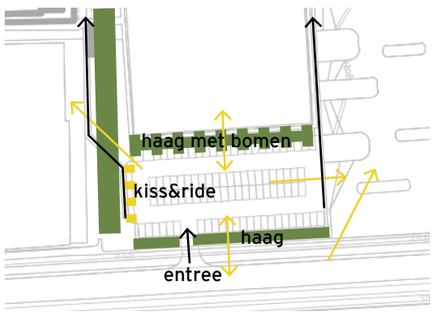
- Voor sporthal Zuilen wordt een toekomstplan ontwikkeld voor het gebruik van de diverse ruimten, o.a. het inpassen van was- en kleedkamers die elders op het sportpark op de nominatie staan om vervangen te worden.
- Kismet en Eminent Boys willen hun huidige kantinefaciliteit blijven gebruiken. Vanuit SportUtrecht wordt samen met deze clubs gewerkt aan een toekomstvisie waarbij ook samenwerkingsvormen met andere verenigingen worden onderzocht.
- Zichtrelatie tussen Lint, lanen en sportvelden voor sociale veiligheid en sportbeleving.
- Zone met bomen, opschot en heesters langs de oostelijke sloot blijft gehandhaafd.

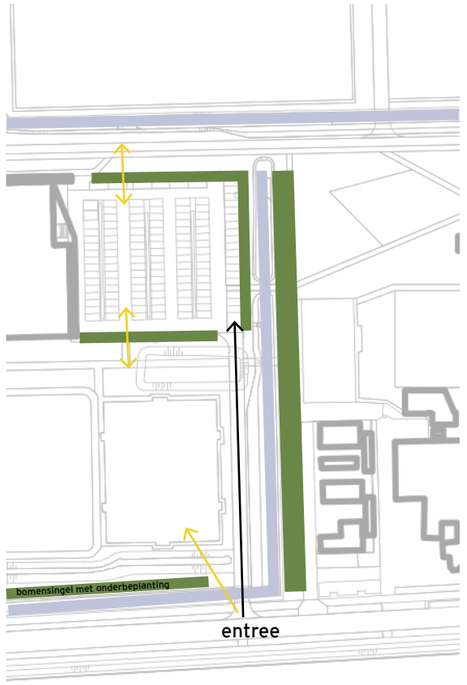
Oprijlaan Sporthal Zuilen
- De oprijlaan wordt autovrij, de rijloper wordt voet-/fietspad, het fietspad verdwijnt.
- De bomen blijven ongewijzigd, bloemrijk gras kan de slootkantvegetatie versterken.

Elinkwijk en Utrecht Dominators
- Voor Elinkwijk en Utrecht Dominators wordt een nieuw gebouw gerealiseerd
- Gebouw staat centraal tussen de velden.
- Een tribune, gericht op het hoofdveld van Elinkwijk, is onderdeel van het gebouw.
- Door kantine en (kleine) tribune ook op de kop van het gebouw te positioneren, is er een goed zicht op het veld van Utrecht Dominators.
- Langs de middenlijn van het American Footballveld is ruimte voor een smalle tribune.
- Het doel is om het sportpark overzichtelijk te houden door multifunctionele accomodaties te bouwen. Bijgebouwen en bergingen worden daarom slechts sporadisch toegestaan (3x in het Sportief Park). Als het integreren van bergruimte in het verenigingsgebouw en/of onder een tribune niet mogelijk is dan is een separate bergruimte toegestaan, mits uitgevoerd conform de beeldkwaliteit eisen van de overige sportgebouwen of in de kleurstelling van het meubilair (RAL7016).
- Het verenigingsgebouw is bereikbaar vanaf en georiënteerd op het Lint.
- De verbinding met het Lint bestaat uit minimaal één bomenrij i.v.m. het parkkarakter.
- Bij het gebouw is ruimte voor hulpdiensten, bevoorrading en mindervalidenparkeren.
- Langs de oprijlaan, nabij het verenigingsgebouw, is ruimte voor fietsenrekken.
- Aan de achterzijde is ruimte voor een voetpad naar de Burgemeester Norbruislaan.
- De bomen van de oprijlaan lopen achter het gebouw door i.v.m. de parksfeer.
- Ruimte achter verenigingsgebouw kan gebruikt worden als warmloop- en speelgebied.
- Er komen drie nieuwe velden: voetbalveld, combinatieveld voetbal - American Football en wedstrijd voetbalveld (hoofdveld van Elinkwijk). De restruimte wordt trainingsveld.
- Elinkwijk kan ook gebruik maken van de velden aan de overzijde van de autovrije oprijlaan naar Sporthal Zuilen. De oversteekplek wordt zorgvuldig en fraai ingepast.
- Rond de velden komt een sloot met een haag als veilige afscherming voor kinderen. Hierdoor wordt het terrein afgesloten zonder hekken.
- Bij de oprijlaan vanuit het Lint is een brugduiker met toegangspoort gewenst. De entree wordt zorgvuldig vormgegeven.
- Zichtrelatie tussen Lint, lanen en sportvelden voor sociale veiligheid en sportbeleving.
- Ecologische plas-dras oever langs watergang (Lintzijde).
- Zone met bomen, opschot en heesters langs de oostelijke sloot blijft gehandhaafd.

Laan langzaam verkeersroute langs woonveld
- Bomen zorgen voor een goede overgang tussen de woningen en Park.
- Er staat minimaal één bomenrij langs het doorgaande voet-/fietspad.
- Ecologische plas-dras oever tussen sportveld en watergang.







Parkeerterrein Burgemeester Norbruislaan
- Parkeerterrein blijft grotendeels gehandhaafd.
- Beide entrees worden verplaatst naar een verkeersveiliger positie.
- Noordelijke deel wordt verwijderd voor versterken groene ruimte (tot oprijlaan).
- Bij entrees naar Zuilense Vecht worden parkeervakken vervangen door groen.
- Eventueel doortrekken langzaam verkeersroutes mogelijk zonder verlies parkeren.
- Ruimtelijke geleding zorgt voor snelheidsvermindering.

Parkeerterrein Amsterdamsestraatweg
- Nieuw parkeerterrein, bedoeld voor sport en onderwijsvoorziening.
- Ontsloten (en eventueel afsluitbaar) vanaf Amsterdamsestraatweg.
- Kiss&ride aan de noordzijde, met voetpad naar het Lint.
- Bomen en hagen zorgen voor inpassing in parkkarakter.
- Zicht op sport voor sociale veiligheid en sportbeleving.

Entree parkeerterrein Sporthal Zuilen
- Nieuwe entree vanaf de Amsterdamsestraatweg.
- Bomenrij draagt bij aan parkkarakter en nuanceert zicht op woonwagens.
- Ecologische plas-dras oever tussen entreeweg en watergang.



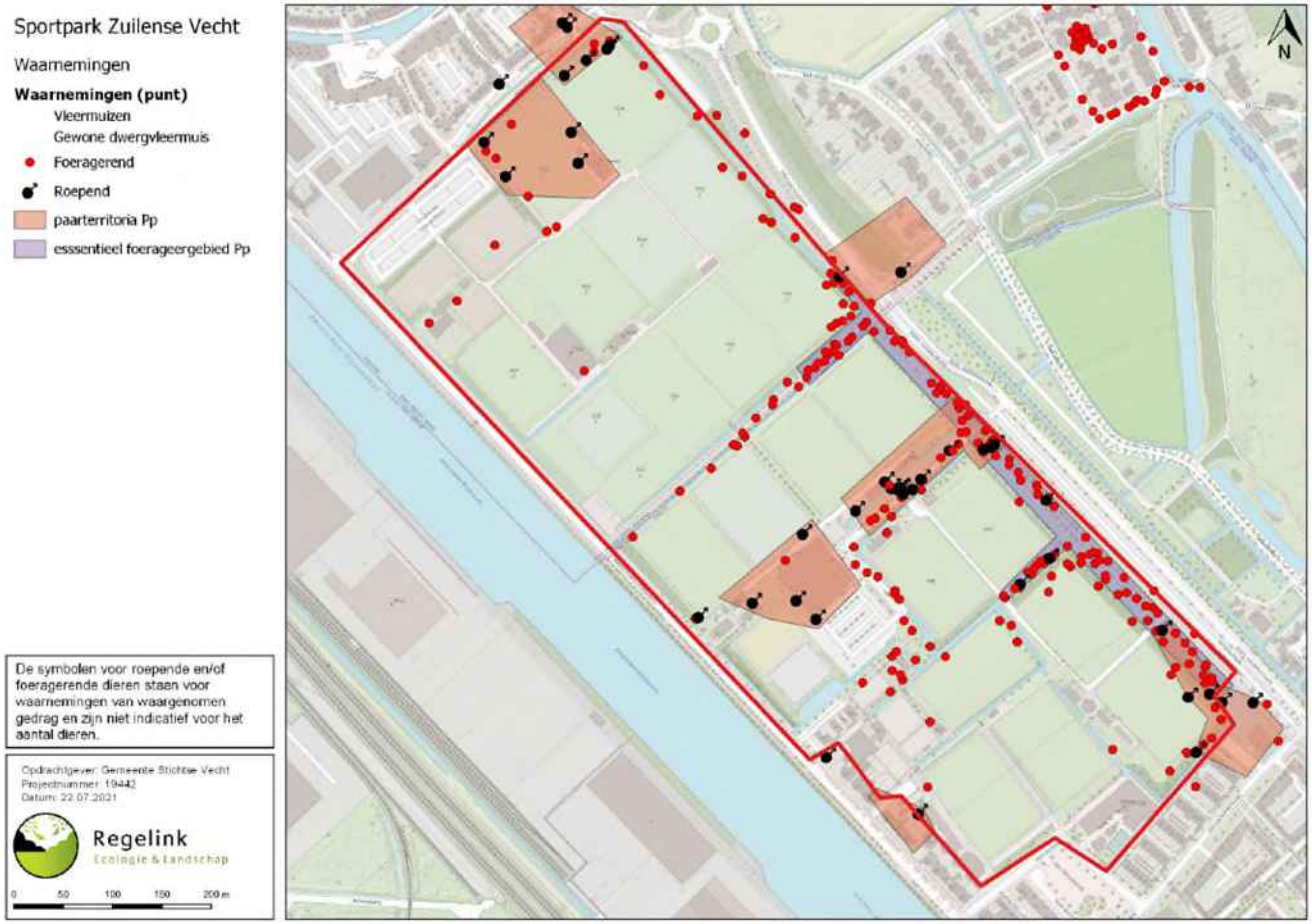
- gras
- bloemrijk grasland
- haag
- plasdrasoever
- tennisbaan
- asfalt zwart: voet/fietspad
- asfalt zwart: voetpad
- betonverharding: voet/ fietspad
- betonverharding: voetpad
- kunstgras sportveld
- natuurgras sportveld
- bestaand water
- verbrede sloten
- nieuw water
- hoofdroute met markering tussen voet- en fietspad
- gekleurde lijn als object of markering
- zoeklocatie onderwijsvoorziening
- verenigingsgebouw Luck Raeck
- OVVO-hal met ruimte voor boulderen en uitbreidingsmogelijkheden
- opslag OVVO
- verenigingsgebouw VVMaarssen/DWSM
- Sporthal Zuilen
- verenigingsgebouw Elinkwijk/Dominators
- verenigingsgebouw Zuilense tennisclub
- nieuwe parkeerplaats Amsterdamsestraatweg
- bestaande parkeerplaats Burgemeester Norbruislaan
- bestaande parkeerplaats Sporthal Zuilen
- bestaande parkeerplaats Sportparkweg
- plas-dras eiland
- schiereiland met ruimte voor avontuurlijk spelen
- ruimte voor polstokspringen
- fietsenstalling
- mogelijke uitbreiding dierenweide Wellantcollege
- centrale speelplek met bijv. speeltuin en waterelement
- centrale urban sports plek met bijv. workout park, skatebaan en basketbalpaal
- beachvolleybal en multicourt
- bestaande voetbalkooi en hergebruikte speeltoestellen
- nieuwe tribune
- ruimtereservering voor padeltennis
- ruimte voor tafeltennistafels
- bestaande bomen, 1e grootte
- nieuwe bomen, 1e grootte
- bestaande bomen, 2e grootte
- nieuwe bomen, 2e grootte
- route hulpdiensten en bevoorrading

Bijlage 16 Overwegingen te treffen maatregelen vanwege essentieel foerageergebied

Overwegingen te treffen maatregelen i.v.m. essentieel foerageergebied gewone dwergvleermuis Zuilense Vecht, gemeente Utrecht

Behorende bij Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht, Utrecht

Inleiding
In paragraaf 5.2.1, onder het kopje verlichting/realiseren doorsteken van het ecologisch onderzoek van Regelink (31 maart 2022) worden mogelijke maatregelen beschreven, die de gemeente Utrecht kan nemen om negatieve effecten op het essentieel foerageergebied (zie afbeelding 1) te voorkomen. Dit heeft geleid tot de volgende analyse, waaruit een aantal concrete maatregelen volgt die hier worden beschreven en waarvan de uitvoering deels via de planregels worden geborgd.



Afbeelding 1: De locatie van het essentieel foerageergebied van de gewone dwergvleermuis

SPECIFICATIES VELDVERLICHTING EN TE TREFFEN MAATREGELEN EN AFSPRAKEN

Bestaande situatie

In de bestaande situatie zijn er vier velden met hun lange zijde gelegen langs het essentieel foerageergebied van de gewone dwergvleermuis. Gezien de afstand van de andere sportvelden tot het essentieel foerageergebied, heeft de eventuele verlichting van deze velden geen effect op het essentieel foerageergebied van de gewone dwergvleermuis. Alleen het trainingsveld is voorzien van verlichting (8 masten). Voor de bestaande situatie wordt uitgegaan van de situatie waarbij het nieuwe trainingsveld is aangelegd, inclusief verlichting op grond van een (onherroepelijke) omgevingsvergunning van 29 maart 2021 met kenmerk 20-26576.



Afbeelding 2: De bestaande situatie, in donkergroen het trainingsveld met verlichting

Nieuwe situatie

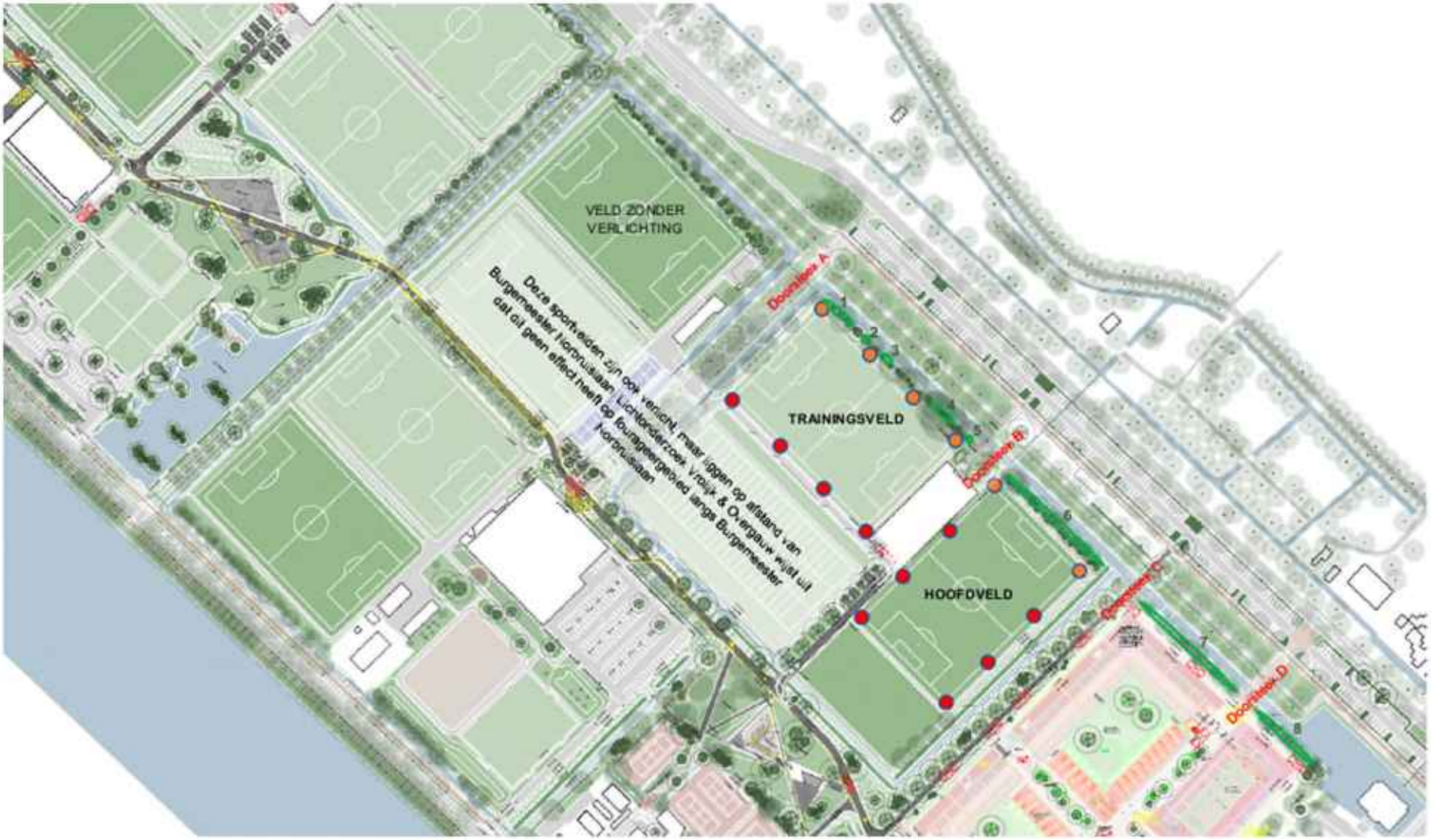
In de nieuwe situatie grenst de korte kant van het hoofdveld (wedstrijdveld) aan het essentieel foerageergebied. Dit wordt een natuurgras veld. Het hoofdveld wordt verlicht. Vanuit de KNVB bestaan er verlichtingseisen voor een wedstrijdveld. Het trainingsveld wijzigt niet in de nieuwe situatie. Het derde sportveld (natuurgras) blijft in de nieuwe situatie onverlicht. Zie ook afbeelding 3 voor de nieuwe situatie.

Hoofdveld (natuurgras)

Kenmerken	Te treffen maatregelen/afspraken
8 masten conventioneel, 15 meter hoog, voorzien van 16 armaturen t.b.v. avondwedstrijden (200 lux, KNVB-eis voor wedstrijden).	Op de twee masten aan de zijde van de Burgemeester Norbruislaan (met oranje cirkels aangeduid) worden scherm-kappen geplaatst om lichtverstrooiing en daarmee lichthinder richting het essentieel foerageergebied te voorkomen.
Dit is een natuurgrasveld met een maximaal gebruik van 300 speeluren per jaar. Deze 300 speeluren zijn inclusief de speeltijd overdag (het gaat dus niet over het aantal verlichte uren per jaar). Na 300 uur per jaar is de (natuur)grasmat niet meer goed. De gemeentelijke onderhoudsploeg houdt dat in de gaten. Het hoofdveld wordt grotendeels in het weekend, overdag, gebruikt.	Lichtmasten mogen niet aan tussen 23.00 en 07.00 uur (in overeenstemming met artikel 3.148 van het Activiteitenbesluit milieubeheer). Het avondgebruik wordt gemaximaliseerd op 75 uur per jaar, zodat het aantal verlichtingsuren wordt beperkt. Deze uren zijn nodig om o.a. inhaalwedstrijden en bekerwedstrijden te kunnen faciliteren op het hoofdveld. Hier maakt de gemeente Utrecht afspraken over met de sportclubs. Gedurende de kwetsbare periode (1 april - 1 oktober na zonsondergang), waarbij het de periode van zomer-, kraam- en paarverblijfplaatsen omvat voor vleermuizen wordt het aantal verlichte uren gemaximaliseerd op 50 uur. Ook hier maakt de gemeente Utrecht afspraken over met de sportclubs.

Trainingsveld (kunstgras)

Kenmerken	Te treffen maatregelen/afspraken
8 masten LED, 15 meter hoog, voorzien van 16 armaturen t.b.v. avondwedstrijden in 2 standen (100 lux en 200 lux). Op de vier masten aan de zijde van de Burgemeester Norbruislaan (met oranje cirkels aangeduid) zijn reeds scherm-kappen geplaatst om lichthinder richting de Burgemeester Norbruislaan te voorkomen.	Lichtmasten mogen niet aan tussen 23.00 en 07.00 uur (in overeenstemming met artikel 3.148 van het Activiteitenbesluit milieubeheer). Gedurende de kwetsbare periode (1 april - 1oktober na zonsondergang), waarbij het de periode van zomer-, kraam- en verblijfplaatsen omvat voor vleermuizen moet de verlichtingssterkte uiterlijk om 21.30 uur worden aangepast naar 100 lux in plaats van 200 lux (trainingsstand versus 200 lux geschikt voor wedstrijden). Hier maakt de gemeente Utrecht afspraken over met de sportclubs.

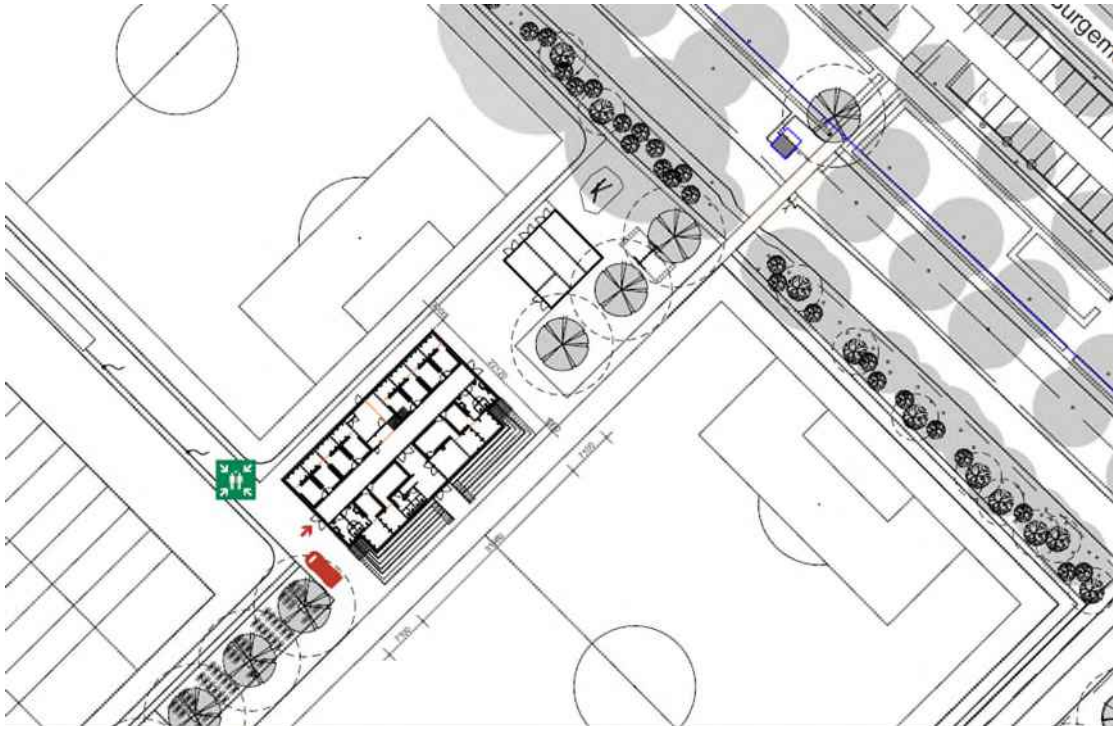


Afbeelding 3: De nieuwe situatie (het trainingsveld is al gerealiseerd in 2021), donkergroen = natuurgrasvelden; lichtgroen = kunstgrasvelden

SPECIFICATIES VERLICHTING ROND NIEUWE CLUBGEBOUW USV ELINKWIJK

Het ziet er op dit moment naar uit dat in de houten kap (aan de zijde van de tribune, die naar het hoofdveld is gekeerd) van het nieuwe clubhuis buitenverlichting komt. Dit is aan de zuidzijde van het gebouw. Daarnaast komt bij de hoofdentrees op de begane grond naar verwachting verlichting op een hoogte van 2400mm +P. Dit betreft beide kopse kanten. Het gebouw ligt op circa 50 meter afstand van de watergang. In het kader van de inbraakgevoeligheid en sociale veiligheid heeft het de voorkeur dat deze lampen ’s nachts aan blijven. Voor de verlichting geldt de voorwaarde dat deze geen negatief effect mag hebben op het essentieel foerageergebied. Aangezien er voor het nieuwe verenigingsgebouw vooruitlopend op de inwerkingtreding van het bestemmingsplan een aanvraag om omgevingsvergunning is aangevraagd, wordt dit aspect bij de aanvraag om omgevingsvergunning getoetst.

Aan de nieuwbouw (woningen en andere functies) die aan het einde van het essentieel foerageergebied worden gebouwd (en niet ter plaatse van het centrum van het essentieel foerageergebied), worden geen verlichtingseisen gesteld aan de woningen zelf (dit zou ook lastig handhaafbaar zijn).



Afbeelding 4: Ontwerp nieuwe clubgebouw

SPECIFICATIES BOSSAGES, BOMEN EN GROENBEHEER LANGS BURGEMEESTER NORBRUISLAAN

Te kappen bomen en nieuw te plaatsen boom
Er mogen om het essentieel foerageergebied te beschermen niet meer omgevingsvergunningplichtige bomen gekapt worden, dan zoals wordt aangegeven op onderstaande afbeelding.



Afbeelding 5: Locaties van de kappen bomen (bron: IPvE)

Bij doorsteek C wordt een boom met een grote boomkroon op de hoek van het fietspad met de watergang geplaatst om te dienen als ‘hop-over’. De boom is een inheemse soort. De boomkroon is dusdanig groot dat de boom kan dienen als geleidende structuur en voedsel en donkerte biedt om de vleermuizen op een beschutte manier naar de tuinen van de woningen en de groenzones/bomen buiten het projectgebied te geleiden. De exacte locatie van de boom wordt met een ecoloog van de gemeente Utrecht bepaald.

Toe te voegen onderbeplanting
Langs het trainingsveld, (toekomstige) hoofdveld en ter hoogte van de (toekomstige) woningbouw is op een aantal plekken sprake van onderbeplanting. Door dit aan te vullen met extra bosplantsoen en heesters wordt het strooilicht van de reeds aanwezige lichtmasten langs het trainingsveld en (toekomstige) hoofdveld verder ingeperkt. Ook zal dit een positief effect hebben op de verlichting afkomstig van de nieuwbouw. De strook tussen de watergang en het trainingsveld en hoofdveld is geïnventariseerd op de status van de onderbeplanting. Hierbij zijn 6 locaties aangeduid waar de onderbeplanting onvoldoende aanwezig is. Zie hiervoor de nummers 1 tot en met 6 op bijgevoegde kaart en bijgevoegde foto’s. De strook tussen de watergang en de nieuwbouw (grote bouwvlek en initiatievenblok) is ook geïnventariseerd, zie hiervoor nummers 7 en 8.

De plekken 1 tot en met 6 zijn in het voorjaar van 2023 in opdracht van de gemeente Utrecht aangeplant met extra bosplantsoen en heesters. De basis bestaat uit inheemse soorten (aangevuld met een aantal uitheemse soorten) met vroeg-, laatbloeiers, vruchtdragers en winterkleuren. Dit helpt ook om de biodiversiteit te vergroten. In het najaar van 2023 worden de plekken met de nummers 7 en 8 ook voorzien van onderbeplanting.



Afbeelding 6: Ter illustratie een aantal foto's van de onderbeplanting die zal worden aangevuld ter hoogte van het trainingsveld (nummers 1 t/m 5 van afbeelding 3)

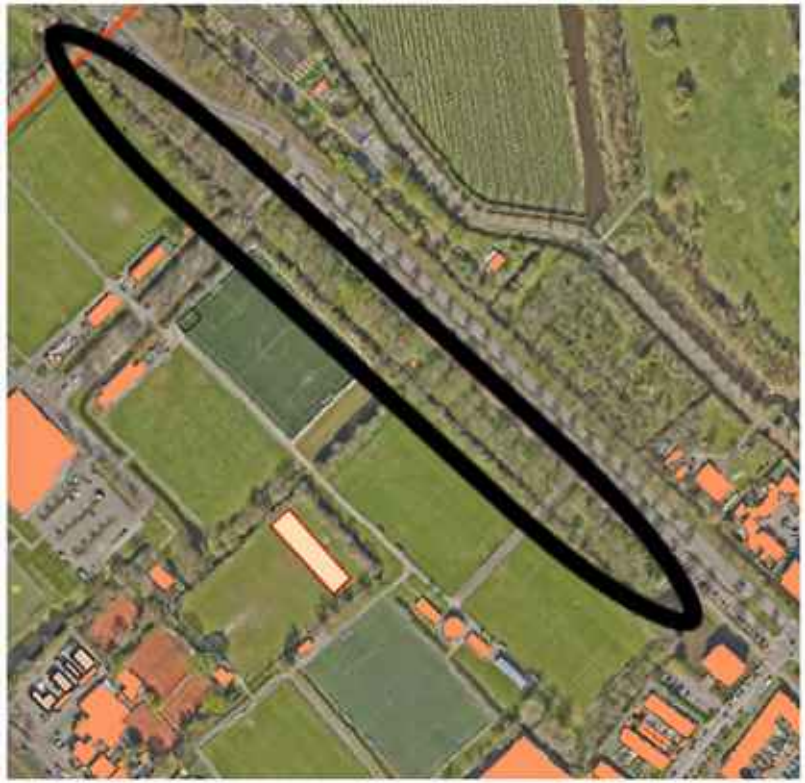


Afbeelding 7: Ter illustratie een foto van de onderbeplanting die zal worden aangevuld ter hoogte van het (toekomstige) hoofdveld (nummer 6 van afbeelding 3)

<u>Groenbeheer</u>

Wat het groenbeheer (bomen en ondergroei) betreft wordt er maatwerk in het veld geleverd om lichtverstrooiing naar het essentieel foerageergebied te voorkomen. Alleen noodzakelijk 'veiligheidssnoei' krijgt prioriteit ten opzichte van 'vleermuissnoei'. Met veiligheidssnoei wordt snoei bedoeld die essentieel is om gevaarlijke situaties vanwege bijvoorbeeld vallende takken te voorkomen. De standaard onderhoudssnoei vindt dus niet plaats bij de bomen en de ondergroei die deel uitmaken van het essentieel foerageergebied van de gewone dwergvleermuis (dit zijn de bomen en ondergroei die aan weerszijden van

de watergang binnen het grondgebied van de gemeente Utrecht staan, zie ook afbeelding 8). Hierover maakt de gemeente Utrecht afspraken met de betreffende onderhoudsdienst in een beheerplan.



Afbeelding 8: De bomen en de ondergroei, waarbij in principe zogenaamde vleermuissnoei wordt toegepast

SPECIFICATIES DOORSTEKEN EN AANLICHTEN

Bestaande situatie

In de bestaande situatie bevinden zich twee doorsteken door het essentieel foerageergebied binnen de gemeente Utrecht.



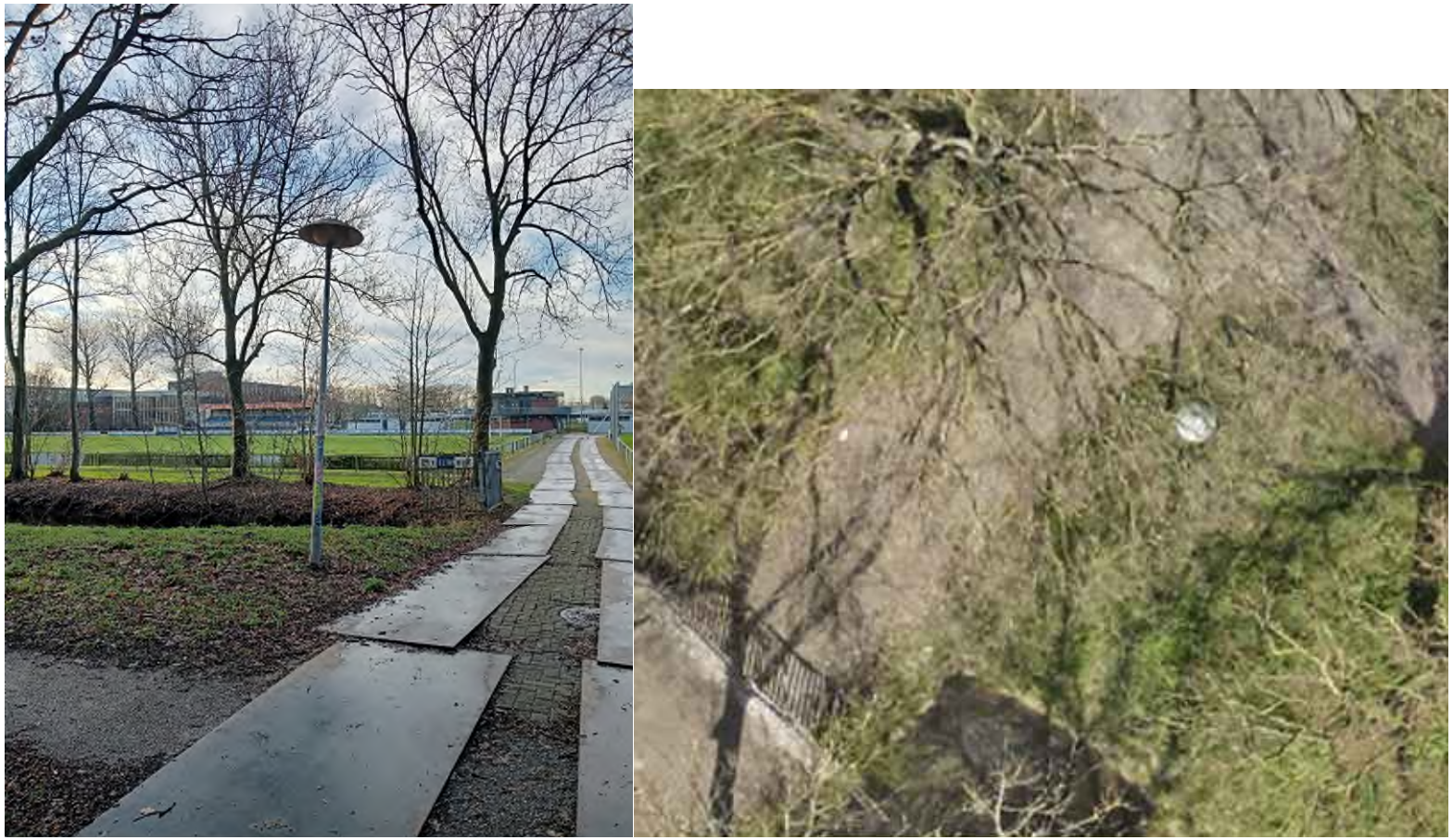
Afbeelding 9: De bestaande twee doorsteken door het essentieel foerageergebied binnen de gemeente Utrecht (in de nieuwe situatie vervalt doorsteek 2 en wordt doorsteek 1 aangepast)

- *Doorsteek 1*
  Dit is een weg die leidt naar Sporthal Zuilen bestaande uit een weg voor gemotoriseerde voertuigen en een vrijliggend fietspad. De breedte van deze doorsteek is circa 13 meter. De weg wordt verlicht door een rij lantaarnpalen die voorzien zijn van conventionele verlichting, niet zijnde LED, die in de nacht aanblijven.



Afbeelding 10: Doorsteek 1, inclusief de bijbehorende lantaarnpalen

- *Doorsteek 2*
  Dit is een pad voor fietsers en voetgangers dat leidt naar de bebouwing van sportpark Elinkwijk. De breedte van deze doorsteek is circa 4 meter. Ter plaatse van het essentieel foerageergebied staat één lantaarnpaal met conventionele verlichting, niet zijnde LED (zie afbeelding 11), die in de nacht aanblijft.



Afbeelding 11: De bestaande lantaarnpaal bij de bestaande doorsteek 2 (voor- en bovenaanzicht)

Nieuwe situatie

Er worden niet meer doorsteken gerealiseerd, dan zoals hieronder aangegeven. Daarnaast mogen deze doorsteken niet breder worden.

- *Doorsteek 1*
  Doorsteek 1 is nu nog de toegangsweg naar het parkeerterrein van sporthal Zuilen. Die kan smaller worden dan dat die nu is. De weg wordt straks alleen nog incidenteel gebruikt voor bevoorrading/ hulpdiensten, en fietsers en voetgangers. Hierdoor is een 4,00 meter brede weg en doorsteek voldoende. Dit betekent dat deze doorsteek met circa 9 meter wordt versmald. Daarnaast zal het autoverkeer op deze locatie afnemen ten opzichte

van de bestaande situatie. De doorsteek wordt verlicht middels vleermuisvriendelijke verlichting. Het type verlichting, de locaties van de verlichting en de afscherming van de verlichting vindt in afstemming plaats met een ecoloog van de gemeente Utrecht.

- *Doorsteek B*
  Dit wordt een nieuwe doorsteek naar het nieuwe verenigingsgebouw toe en deze moet geschikt zijn voor fietsers en voetgangers, uitsluitend bestemmingsverkeer. Hiervoor volstaat een pad en doorsteek van 3,00 meter. De doorsteek wordt verlicht middels vleermuisvriendelijke verlichting. Het type verlichting, de locaties van de verlichting en de afscherming van de verlichting vindt in afstemming plaats met een ecoloog van de gemeente Utrecht.

- *Doorsteek 2*
  Doorsteek 2 verdwijnt in de nieuwe situatie.

- *Doorsteek C*
  Deze doorsteek moet geschikt zijn voor fietsers en voetgangers en wordt op termijn wellicht onderdeel van een doorlopende route. Er komt een pad van 3,5 meter breed. De doorsteek wordt verlicht middels vleermuisvriendelijke verlichting. Het type verlichting, de locaties van de verlichting en de afscherming van de verlichting vindt in afstemming plaats met een ecoloog van de gemeente Utrecht.

- *Doorsteek D*
  Dit is de nieuwe ontsluiting van de noordelijke woonvelden. Deze moet geschikt zijn voor 2-richtingen autoverkeer, fietsers en voetgangers, waarvoor een doorsteek van 5,50 meter nodig is. De doorsteek wordt verlicht middels vleermuisvriendelijke verlichting. Het type verlichting, de plaatsing, de locaties van de verlichting en de afscherming van de verlichting vindt in afstemming plaats met een ecoloog van de gemeente Utrecht.

Voorgaande betekent dat doorsteek A/doorsteek 1 met 9 meter wordt versmald ten opzichte van de bestaande situatie en dat er drie nieuwe doorsteken, die door het essentieel foerageergebied heen lopen worden toegevoegd: doorsteek B van 3 meter, doorsteek C van 3,5 meter en doorsteek D van 5,5 meter. Hier staat tegenover dat doorsteek 2 met een breedte van circa 4 meter verdwijnt. Dit betekent dat ten opzichte van de bestaande situatie de breedte aan doorsteken door het essentieel foerageergebied met circa 1 meter zal afnemen. Bovendien worden de doorsteken ruim smaller dan dat deze op basis van het ecologisch onderzoek maximaal mogen worden. Daarnaast zal het autoverkeer ter plaatse van doorsteek A ten opzichte van de bestaande situatie flink afnemen. Daar staat doorsteek D met o.a. autoverkeer tegenover. Doorsteek D bevindt zich echter aan het uiteinde van het essentieel foerageergebied en ligt daarmee gunstiger dan doorsteek A.

De bestaande 2 doorsteken worden in de huidige situatie middels conventionele verlichting verlicht. In de nieuwe situatie komen er 4 doorsteken, die verlicht gaan worden. Er zal echter vleermuisvriendelijke verlichting geplaatst worden, waarbij een ecoloog van de gemeente Utrecht wordt betrokken.

Bijlage 17 Stikstofberekening bouwfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	Gemeente Utrecht
Inrichtingslocatie	Nvt, Nvt Stichtse Vecht en Utrecht

Activiteit

Omschrijving	Zuilense Vecht
Toelichting	Aanlegfase 450 woningen (150 in Stichtse Vecht + 10 klaslokalen en 290 in Utrecht) - 20% elektrisch - 6 jaar

Berekening

AERIUS kenmerk	RQpr5MQu1YCU
Datum berekening	13 oktober 2023, 09:15
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Bouwfase Zuilense Vecht - Beoogd	2023	10,3 kg/j	49,5 kg/j

Resultaten

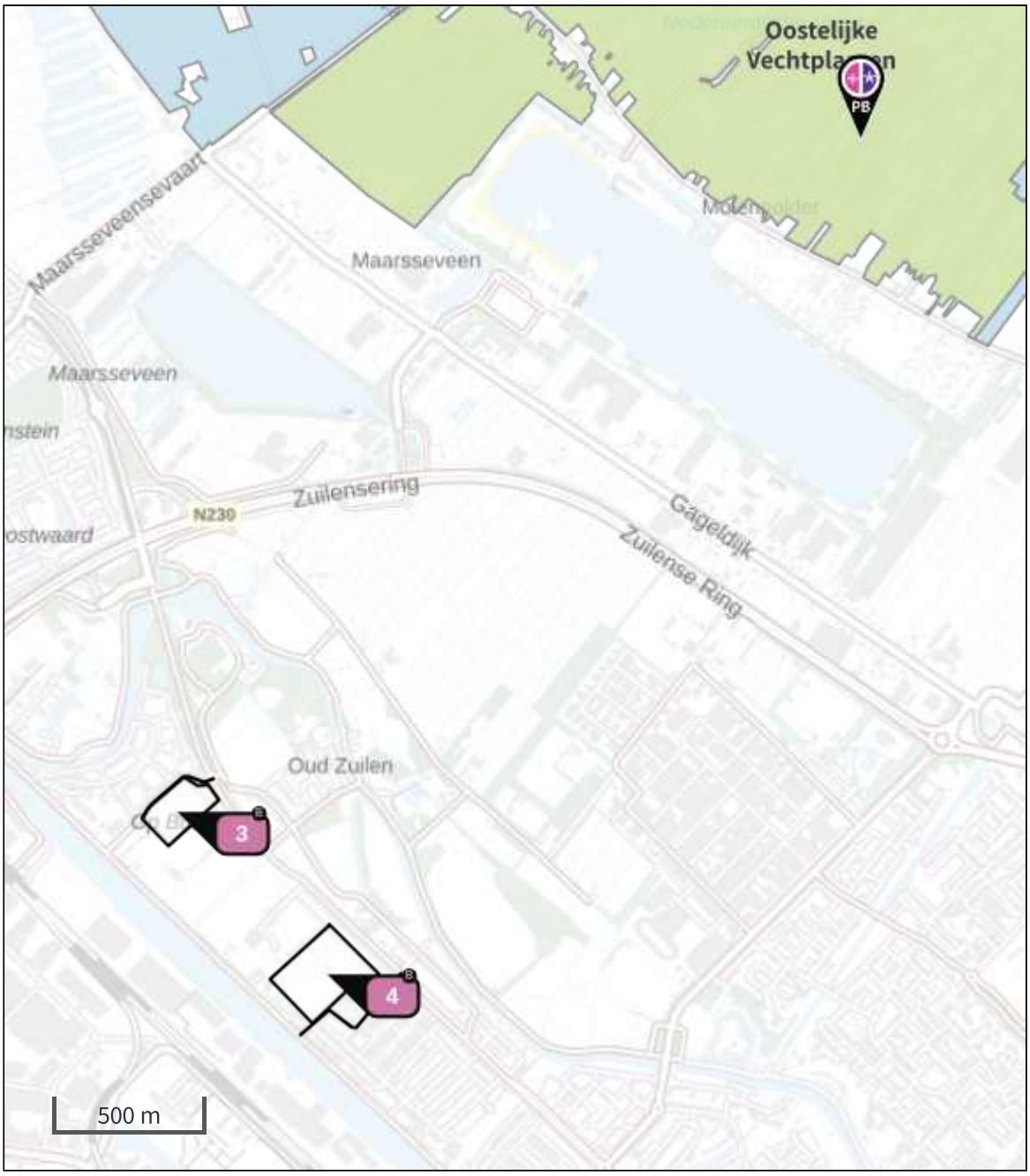
	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Bouwfase Zuilense Vecht - Beoogd	0,01 mol/ha/j	4706969	Oostelijke Vechtplassen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	19,16 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha
Grootste toename	0,01 mol/ha/j
Grootste afname	0,00 mol/ha/j

Bouwfase Zuilense Vecht (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Stichtse Vecht; Mobiele werktuigen	3,2 kg/j	14,3 kg/j
4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Utrecht; Mobiele werktuigen	7,0 kg/j	30,7 kg/j
Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	4,5 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouwfase Zuilense Vecht" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	19,16	1.808,46	19,16	0,01	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Oostelijke Vechtplassen (95)	19,16	1.808,46	19,16	0,01	0,00	0,00

Bouwfase Zuilense Vecht, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer Stichtse vecht				NO_x	1,0 kg/j
Locatie	X:132643,22 Y:459962,87	Type scherm	-	-	NO_2	0,2 kg/j
Lengte	307,55 m	Hoogte	-	-	NH_3	25,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3.647,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	187,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	437,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer Utrecht				NO_x	3,5 kg/j
Locatie	X:133270 Y:459128,13	Type scherm	-	-	NO_2	0,8 kg/j
Lengte	484,54 m	Hoogte	-	-	NH_3	89,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8.044,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	413,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	964,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Stichtse Vecht; Mobiele werktuigen	NO_x	14,3 kg/j
		NH_3	3,2 kg/j
Locatie	X:132652,67 Y:459871,44		
Oppervlakte	3,15 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Werktuigen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	13398 l/j	633 u/j	937 l/j	NO_x	14,3 kg/j
					NH_3	3,2 kg/j

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Utrecht; Mobiele werktuigen	NO_x	30,7 kg/j
		NH_3	7,0 kg/j
Locatie	X:133172,44 Y:459313,26		
Oppervlakte	6,20 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Werktuigen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	29213 l/j	1378 u/j	2044 l/j	NO_x	30,7 kg/j
					NH_3	7,0 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023_20231004_fd8d865135
Database versie	2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 18 Stikstofberekening gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	Gemeente Utrecht
Inrichtingslocatie	Stadsplateau 1, 3500 CE Utrecht

Activiteit

Omschrijving	Zuilense Vecht
Toelichting	Zuilense Vecht, gecorrigeerd voor huidige emissies van bemeste speelvelden en gasemissies. Additionele rekenpunten als gevolg van veegbesluit en nieuwe habitatkartering. Met behulp van deze rekenpunten kan worden bepaald of in AERIUS 2021 een project geen effecten heeft op voor vergunningverlening relevante overbelaste habitattypen en/of leefgebieden.

Berekening

AERIUS kenmerk	RoDWP91XRgPm
Datum berekening	13 oktober 2023, 12:04
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Referentie - Referentie	2030	144,0 kg/j	3.656,9 kg/j
Zuilense Vecht - Beoogd	2030	155,9 kg/j	3.945,8 kg/j
Intern salderen - Saldering	2022	16,4 kg/j	113,6 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Referentie - Referentie	0,24 mol/ha/j	4708487	Oostelijke Vechtplassen
Zuilense Vecht - Beoogd	0,26 mol/ha/j	4708487	Oostelijke Vechtplassen
Intern salderen - Saldering	0,03 mol/ha/j	4706969	Oostelijke Vechtplassen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	20,84 ha
Grootste toename	0,00 mol/ha/j
Grootste afname	0,02 mol/ha/j

Saldering

Afroomfactor	0,00

Referentie (Referentie), rekenjaar 2030

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	144,0 kg/j	3.656,9 kg/j

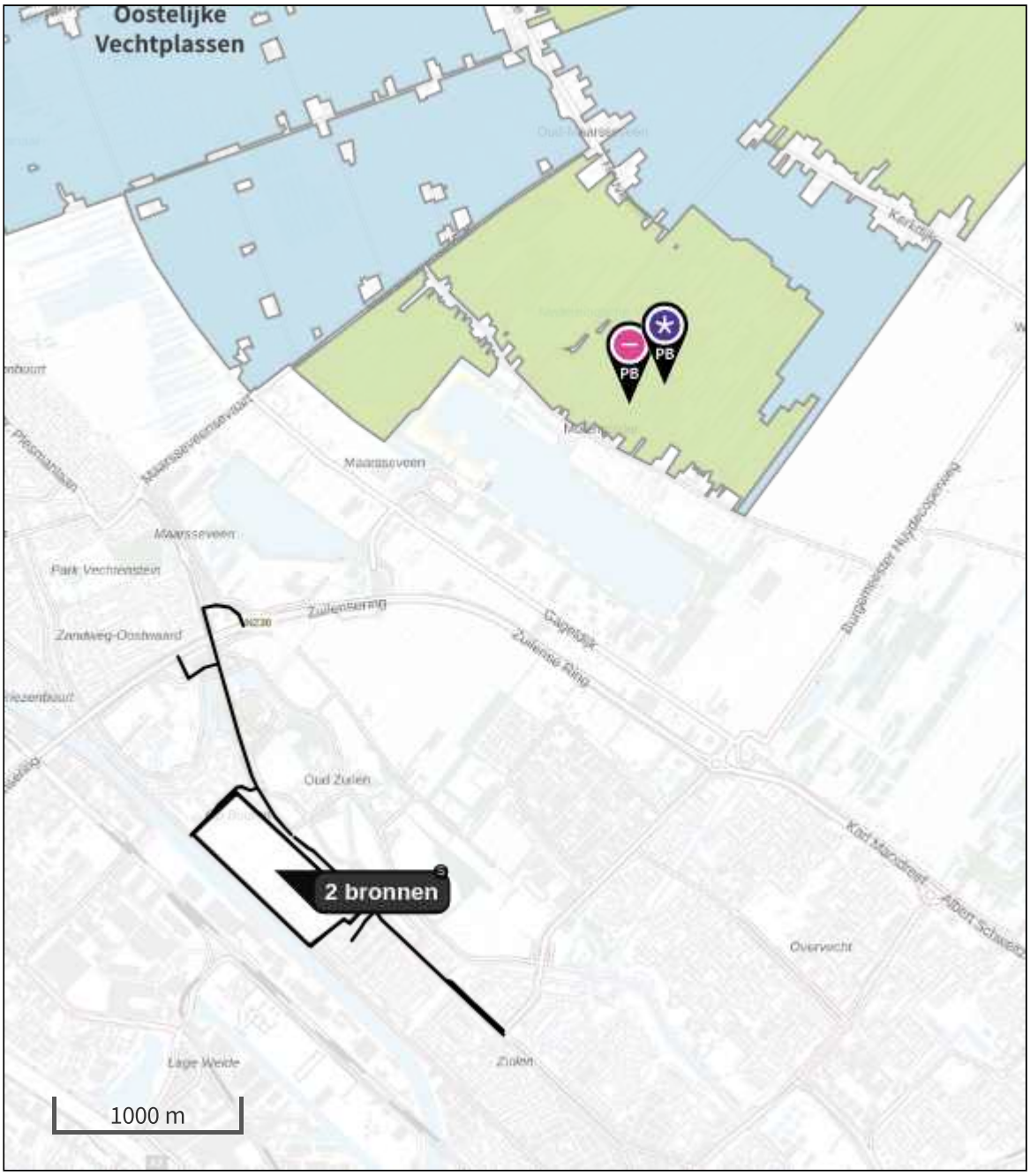
Intern salderen (Saldering), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Wonen en Werken | Recreatie | Gasemissies	-	113,6 kg/j
2 Landbouw | Landbouwgrond | Bemeste velden	16,4 kg/j	-

Zuilense Vecht (Beoogd), rekenjaar 2030

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	155,9 kg/j	3.945,8 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Zuilense Vecht" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	20,84	1.808,43	0,00	0,00	20,84	0,02

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Oostelijke Vechtplassen (95)	20,84	1.808,43	0,00	0,00	20,84	0,02

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Lingegebied & Diefdijk-Zuid
Uiterwaarden Lek
Botshol
Naardermeer
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck
Zouweboezem

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160225 Y:544542	-
2	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160504 Y:544703	-
3	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160039 Y:545079	-
4	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160504 Y:544596	-
5	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160318 Y:544596	-
6	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160597 Y:544650	-
7	13) Alde Feanen: H7140A	X:191307 Y:570547	-
8	13) Alde Feanen: H7140A	X:191400 Y:570386	-
9	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:561252	-
10	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:561144	-
11	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:561037	-
12	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200613 Y:561198	-
13	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:560929	-
14	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200799 Y:561198	-
15	16) Wijnjeterper Schar: H3130	X:207034 Y:563938	-
16	17) Bakkeveense Duinen: H3130	X:214665 Y:566302	-
17	17) Bakkeveense Duinen: H3130,H6230	X:214944 Y:566463	-
18	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216713 Y:567269	-
19	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216713 Y:567162	-
20	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216340 Y:567377	-
21	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216247 Y:567753	-
22	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216713 Y:567377	-
23	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216806 Y:567323	-
24	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216526 Y:567054	-
25	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216526 Y:567269	-
26	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216433 Y:567323	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
27	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216433 Y:567216	-
28	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:215689 Y:567860	-
29	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216806 Y:567216	-
30	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216619 Y:567108	-
31	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216619 Y:567323	-
32	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:216247 Y:567860	-
33	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215596 Y:567699	-
34	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215596 Y:567807	-
35	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:216154 Y:567807	-
36	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215503 Y:567753	-
37	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215503 Y:567645	-
38	17) Bakkeveense Duinen: H4030,ZGH4030	X:215317 Y:567323	-
39	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215689 Y:567753	-
40	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215689 Y:567538	-
41	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215596 Y:567592	-
42	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216061 Y:567860	-
43	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216061 Y:567968	-
44	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:214851 Y:566302	-
45	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215782 Y:567914	-
46	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215968 Y:567807	-
47	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215968 Y:567699	-
48	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215689 Y:567645	-
49	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215875 Y:567753	-
50	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215875 Y:567860	-
51	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216061 Y:567753	-
52	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215782 Y:567807	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
53	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216154 Y:567914	-
54	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:214944 Y:567323	-
55	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:215317 Y:566678	-
56	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:215224 Y:566732	-
57	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:215224 Y:566625	-
58	17) Bakkeveense Duinen: ZGH4030	X:215410 Y:567269	-
59	18) Rottige Meenthe & Brandemeer: H6230vka	X:190190 Y:540996	-
60	18) Rottige Meenthe & Brandemeer: H6230vka	X:190656 Y:537611	-
61	18) Rottige Meenthe & Brandemeer: H6230vka	X:190097 Y:541050	-
62	24) Witterveld: H3160	X:230113 Y:553407	-
63	24) Witterveld: H3160	X:230113 Y:553515	-
64	28) Elperstroomgebied: H3160	X:242118 Y:544327	-
65	28) Elperstroomgebied: H3160	X:241932 Y:544005	-
66	28) Elperstroomgebied: H3160	X:242211 Y:544273	-
67	28) Elperstroomgebied: H3160	X:242025 Y:543951	-
68	28) Elperstroomgebied: H3160	X:241932 Y:543897	-
69	28) Elperstroomgebied: H7110B	X:242025 Y:544273	-
70	28) Elperstroomgebied: H7110B	X:242025 Y:544166	-
71	28) Elperstroomgebied: H7110B	X:241932 Y:544220	-
72	29) Holtingerveld: H5130	X:213176 Y:536537	-
73	29) Holtingerveld: H5130	X:213269 Y:536483	-
74	29) Holtingerveld: H5130	X:215875 Y:536698	-
75	29) Holtingerveld: H5130	X:215782 Y:536751	-
76	29) Holtingerveld: H5130	X:212990 Y:536429	-
77	29) Holtingerveld: H5130	X:213176 Y:536429	-
78	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:535301	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
79	29) Holtingerveld: H9120	X:214665 Y:537933	-
80	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:535032	-
81	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:535247	-
82	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:535301	-
83	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534817	-
84	29) Holtingerveld: H9120	X:213083 Y:534978	-
85	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:534817	-
86	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534656	-
87	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:535193	-
88	29) Holtingerveld: H9120	X:212618 Y:534602	-
89	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:534871	-
90	29) Holtingerveld: H9120	X:213548 Y:534387	-
91	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:535193	-
92	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534925	-
93	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:533958	-
94	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:534119	-
95	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:533958	-
96	29) Holtingerveld: H9120	X:213548 Y:535032	-
97	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:535140	-
98	29) Holtingerveld: H9120	X:212897 Y:534441	-
99	29) Holtingerveld: H9120	X:211129 Y:536429	-
100	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:534764	-
101	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534280	-
102	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:533796	-
103	29) Holtingerveld: H9120	X:214479 Y:535355	-
104	29) Holtingerveld: H9120	X:214851 Y:537933	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
105	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:533904	-
106	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:533850	-
107	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:535247	-
108	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:535247	-
109	29) Holtingerveld: H9120	X:213455 Y:532614	-
110	29) Holtingerveld: H9120	X:215037 Y:538041	-
111	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:534226	-
112	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:535408	-
113	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534387	-
114	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:534925	-
115	29) Holtingerveld: H9120	X:212990 Y:534925	-
116	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:533850	-
117	29) Holtingerveld: H9120	X:214758 Y:537880	-
118	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:534172	-
119	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534602	-
120	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:534441	-
121	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:537987	-
122	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:534441	-
123	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:533313	-
124	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534549	-
125	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534495	-
126	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:535193	-
127	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:535086	-
128	29) Holtingerveld: H9120	X:213083 Y:534871	-
129	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534764	-
130	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:535193	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
131	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534172	-
132	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:533367	-
133	29) Holtingerveld: H9120	X:211129 Y:536537	-
134	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:533420	-
135	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:535301	-
136	29) Holtingerveld: H9120	X:212618 Y:534710	-
137	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:535301	-
138	29) Holtingerveld: H9120	X:212897 Y:534871	-
139	29) Holtingerveld: H9120	X:214944 Y:538095	-
140	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:533904	-
141	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:535247	-
142	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533205	-
143	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533635	-
144	32) Mantingerzand: H91D0	X:235976 Y:531540	-
145	32) Mantingerzand: H91D0	X:235045 Y:533259	-
146	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533420	-
147	32) Mantingerzand: H91D0	X:235045 Y:533367	-
148	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533313	-
149	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533528	-
150	32) Mantingerzand: H3130	X:235511 Y:532238	-
151	32) Mantingerzand: H3130	X:235325 Y:532990	-
152	32) Mantingerzand: H3130	X:235232 Y:532937	-
153	32) Mantingerzand: H3130	X:235232 Y:532829	-
154	32) Mantingerzand: H3130	X:235325 Y:532883	-
155	34) Weerribben: Lg05	X:192145 Y:535032	-
156	34) Weerribben: Lg05	X:194657 Y:531540	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
157	34) Weerribben: Lg05	X:193261 Y:532238	-
158	34) Weerribben: Lg05	X:194750 Y:531701	-
159	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447401	-
160	38) Rijntakken: H91E0C	X:202288 Y:486730	-
161	38) Rijntakken: H91E0C	X:202381 Y:486784	-
162	38) Rijntakken: H91E0C	X:202567 Y:486677	-
163	38) Rijntakken: H91E0C	X:202474 Y:486730	-
164	38) Rijntakken: H91E0C	X:202474 Y:486623	-
165	38) Rijntakken: H91E0C	X:202288 Y:487053	-
166	38) Rijntakken: H91E0C	X:202381 Y:486569	-
167	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447508	-
168	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447455	-
169	38) Rijntakken: H91E0C	X:202381 Y:486677	-
170	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447079	-
171	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447132	-
172	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447562	-
173	38) Rijntakken: H91E0C	X:203219 Y:447508	-
174	38) Rijntakken: H91E0C	X:202567 Y:446917	-
175	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447186	-
176	38) Rijntakken: H91E0C	X:203312 Y:447562	-
177	38) Rijntakken: H91E0C	X:202660 Y:447079	-
178	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447294	-
179	38) Rijntakken: H91E0C	X:202195 Y:487106	-
180	38) Rijntakken: H91E0C	X:202660 Y:446971	-
181	38) Rijntakken: H91E0C	X:202474 Y:486838	-
182	38) Rijntakken: H91E0C	X:202195 Y:486784	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
183	38) Rijntakken: H91E0C	X:202567 Y:447025	-
184	38) Rijntakken: H91E0C	X:202940 Y:447455	-
185	38) Rijntakken: H91E0C	X:203219 Y:447401	-
186	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447025	-
187	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:481787	-
188	38) Rijntakken: H91E0C	X:202288 Y:486623	-
189	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:466797	-
190	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495112	-
191	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:494843	-
192	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:495381	-
193	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467066	-
194	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467173	-
195	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:466904	-
196	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495434	-
197	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495327	-
198	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467388	-
199	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:495166	-
200	38) Rijntakken: H9120	X:209082 Y:467227	-
201	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495219	-
202	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:494951	-
203	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495004	-
204	38) Rijntakken: H9120	X:201730 Y:494897	-
205	38) Rijntakken: H9120	X:202195 Y:494951	-
206	38) Rijntakken: H9120	X:209082 Y:467334	-
207	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495004	-
208	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:495166	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
209	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:466958	-
210	38) Rijntakken: H9120	X:202195 Y:495058	-
211	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467012	-
212	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:494951	-
213	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:495273	-
214	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467334	-
215	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467281	-
216	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:466851	-
217	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467227	-
218	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495327	-
219	38) Rijntakken: H9120	X:201730 Y:494790	-
220	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495219	-
221	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:495058	-
222	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:494897	-
223	38) Rijntakken: H9120	X:209361 Y:467173	-
224	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:495273	-
225	38) Rijntakken: H9120	X:209361 Y:466851	-
226	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467119	-
227	38) Rijntakken: H9120,H91E0C	X:202288 Y:486838	-
228	38) Rijntakken: H9120,H91E0C	X:202381 Y:486891	-
229	38) Rijntakken: H9120,H91E0C	X:202288 Y:486945	-
230	38) Rijntakken: Lg11	X:209547 Y:461370	-
231	38) Rijntakken: Lg11	X:203777 Y:483077	-
232	38) Rijntakken: Lg11	X:209547 Y:461048	-
233	38) Rijntakken: Lg11	X:151756 Y:426286	-
234	38) Rijntakken: Lg11	X:151849 Y:426232	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
235	38) Rijntakken: Lg11	X:151570 Y:426071	-
236	44) Borkeld: H9190	X:229648 Y:475770	-
237	44) Borkeld: H9190	X:230113 Y:476146	-
238	44) Borkeld: H9190	X:229741 Y:475716	-
239	44) Borkeld: H9190	X:229648 Y:475662	-
240	44) Borkeld: H9190	X:229927 Y:475716	-
241	44) Borkeld: H9190	X:229834 Y:475662	-
242	44) Borkeld: H9190	X:229741 Y:475608	-
243	44) Borkeld: H9190	X:230113 Y:476038	-
244	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9160A	X:256729 Y:494843	-
245	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258031 Y:495381	-
246	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258311 Y:494360	-
247	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253378 Y:493446	-
248	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253564 Y:493446	-
249	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253751 Y:493446	-
250	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253471 Y:493607	-
251	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494521	-
252	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253378 Y:493661	-
253	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257845 Y:495488	-
254	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254123 Y:493446	-
255	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253471 Y:493500	-
256	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254681 Y:494306	-
257	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253658 Y:493500	-
258	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257659 Y:495488	-
259	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257938 Y:495434	-
260	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494413	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
261	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494306	-
262	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257938 Y:495327	-
263	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257938 Y:494360	-
264	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258124 Y:494252	-
265	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253937 Y:493446	-
266	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254030 Y:493500	-
267	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253378 Y:493554	-
268	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257845 Y:495381	-
269	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254774 Y:494252	-
270	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257752 Y:495327	-
271	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257659 Y:495381	-
272	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494628	-
273	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257752 Y:495434	-
274	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257752 Y:495542	-
275	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:259520 Y:488396	-
276	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260358 Y:489094	-
277	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260265 Y:489041	-
278	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260265 Y:489148	-
279	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260265 Y:488933	-
280	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H9120	X:260730 Y:489417	-
281	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H9120	X:260823 Y:489363	-
282	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H9120	X:260637 Y:489363	-
283	49) Dinkelland: H91E0B	X:265942 Y:474265	-
284	49) Dinkelland: H2310	X:267430 Y:483399	-
285	49) Dinkelland: H2310	X:267337 Y:483453	-
286	49) Dinkelland: H2310	X:267337 Y:483345	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
287	49) Dinkelland: H2330	X:266965 Y:483453	-
288	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486515	-
289	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485602	-
290	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:486784	-
291	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:473029	-
292	49) Dinkelland: H9120	X:266128 Y:485871	-
293	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:473029	-
294	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:472976	-
295	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485494	-
296	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:486139	-
297	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485709	-
298	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:472761	-
299	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:486677	-
300	49) Dinkelland: H9120	X:266314 Y:486085	-
301	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:472922	-
302	49) Dinkelland: H9120	X:265942 Y:486623	-
303	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:473083	-
304	49) Dinkelland: H9120	X:265942 Y:486515	-
305	49) Dinkelland: H9120	X:265476 Y:486784	-
306	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:486784	-
307	49) Dinkelland: H9120	X:266035 Y:485924	-
308	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:486623	-
309	49) Dinkelland: H9120	X:266407 Y:485924	-
310	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486730	-
311	49) Dinkelland: H9120	X:265476 Y:486677	-
312	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486623	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
313	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:486569	-
314	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:473137	-
315	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:472815	-
316	49) Dinkelland: H9120	X:266314 Y:485871	-
317	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:486408	-
318	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:486677	-
319	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485817	-
320	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:486515	-
321	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:472868	-
322	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486838	-
323	49) Dinkelland: H9160A	X:265104 Y:473674	-
324	49) Dinkelland: H9160A	X:265197 Y:473943	-
325	49) Dinkelland: H9160A	X:265197 Y:473835	-
326	49) Dinkelland: H9160A	X:265290 Y:473889	-
327	49) Dinkelland: H9160A	X:265290 Y:473997	-
328	49) Dinkelland: H9160A	X:265383 Y:473943	-
329	49) Dinkelland: H9160A	X:265104 Y:473782	-
330	49) Dinkelland: H9160A	X:265011 Y:473620	-
331	49) Dinkelland: H9190	X:268733 Y:485548	-
332	49) Dinkelland: H9190	X:266872 Y:483507	-
333	49) Dinkelland: H9190	X:266965 Y:483560	-
334	49) Dinkelland: H9190	X:266872 Y:483614	-
335	49) Dinkelland: H9190	X:266779 Y:483560	-
336	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266500 Y:478456	-
337	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266407 Y:478402	-
338	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266500 Y:478564	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
339	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266407 Y:478510	-
340	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262498 Y:480122	-
341	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262219 Y:480605	-
342	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262312 Y:480659	-
343	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263243 Y:480122	-
344	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263336 Y:480068	-
345	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262405 Y:480390	-
346	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262312 Y:480444	-
347	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262219 Y:480713	-
348	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262591 Y:480175	-
349	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262405 Y:480283	-
350	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263336 Y:479960	-
351	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263429 Y:479799	-
352	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263150 Y:480175	-
353	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262498 Y:480229	-
354	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263429 Y:480014	-
355	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263429 Y:479907	-
356	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262405 Y:480498	-
357	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263336 Y:479853	-
358	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263150 Y:480068	-
359	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262312 Y:480551	-
360	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262498 Y:480337	-
361	50) Landgoederen Oldenzaal: H4030	X:261940 Y:483023	-
362	50) Landgoederen Oldenzaal: H4030	X:261847 Y:482969	-
363	51) Lonnekermeer: H9190	X:254681 Y:477220	-
364	51) Lonnekermeer: H9190	X:254309 Y:477220	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
365	51) Lonnekermeer: H9190	X:254402 Y:477489	-
366	51) Lonnekermeer: H9190	X:254402 Y:477274	-
367	51) Lonnekermeer: H9190	X:254588 Y:477274	-
368	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H3160	X:250214 Y:464325	-
369	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H7150	X:250959 Y:464970	-
370	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H7150	X:250866 Y:464916	-
371	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H7150	X:251610 Y:463520	-
372	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H9190	X:248818 Y:460188	-
373	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H9190	X:248818 Y:460296	-
374	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H9190	X:248911 Y:460242	-
375	54) Witte Veen: H91E0C	X:256449 Y:464272	-
376	54) Witte Veen: H91E0C	X:256356 Y:461746	-
377	54) Witte Veen: H91E0C	X:256449 Y:461478	-
378	54) Witte Veen: H7120	X:256822 Y:463842	-
379	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463466	-
380	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463734	-
381	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463305	-
382	54) Witte Veen: H7120	X:256635 Y:463197	-
383	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463896	-
384	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463520	-
385	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463627	-
386	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463143	-
387	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463466	-
388	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463358	-
389	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463949	-
390	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463681	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
391	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463251	-
392	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463627	-
393	54) Witte Veen: H7120	X:256822 Y:463197	-
394	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463197	-
395	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463412	-
396	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463896	-
397	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463842	-
398	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463036	-
399	54) Witte Veen: H7120	X:256822 Y:463412	-
400	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463090	-
401	54) Witte Veen: H7120	X:256635 Y:463305	-
402	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463251	-
403	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463143	-
404	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463520	-
405	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463788	-
406	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463681	-
407	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463573	-
408	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463358	-
409	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463036	-
410	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463788	-
411	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:462982	-
412	54) Witte Veen: H7120	X:256729 Y:463358	-
413	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463573	-
414	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463734	-
415	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463842	-
416	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256729 Y:463466	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
417	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256822 Y:463520	-
418	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256822 Y:463305	-
419	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256729 Y:463251	-
420	54) Witte Veen: H7150	X:256822 Y:461693	-
421	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:458899	-
422	60) Stelkampsveld: H9120	X:229927 Y:458845	-
423	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:458684	-
424	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:458791	-
425	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:459006	-
426	60) Stelkampsveld: H9120	X:229927 Y:458738	-
427	69) De Bruuk: H7140A	X:194471 Y:419032	-
428	69) De Bruuk: H7140A	X:194192 Y:419194	-
429	69) De Bruuk: H7140A	X:194471 Y:418925	-
430	69) De Bruuk: H7140A	X:194285 Y:419140	-
431	69) De Bruuk: H7140A	X:194564 Y:419516	-
432	69) De Bruuk: H7140A	X:194471 Y:419462	-
433	69) De Bruuk: H7140A	X:194378 Y:418979	-
434	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136029 Y:433109	-
435	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136587 Y:431820	-
436	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:134726 Y:431068	-
437	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:134819 Y:431121	-
438	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:134726 Y:431175	-
439	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136960 Y:434399	-
440	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136401 Y:434291	-
441	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136587 Y:434506	-
442	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136680 Y:434452	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
443	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136494 Y:434452	-
444	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:135843 Y:433002	-
445	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136774 Y:434399	-
446	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136867 Y:434345	-
447	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136680 Y:434560	-
448	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:135936 Y:433055	-
449	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136774 Y:434506	-
450	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136494 Y:434237	-
451	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136587 Y:431712	-
452	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136960 Y:431497	-
453	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:135657 Y:433217	-
454	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127840 Y:428811	-
455	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:135750 Y:432948	-
456	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134633 Y:431121	-
457	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128212 Y:429241	-
458	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136494 Y:434130	-
459	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127933 Y:428865	-
460	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134819 Y:431229	-
461	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134540 Y:431068	-
462	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136680 Y:431873	-
463	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128119 Y:429294	-
464	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128119 Y:429187	-
465	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134633 Y:431014	-
466	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127840 Y:428918	-
467	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128026 Y:429133	-
468	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127933 Y:428972	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
469	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136680 Y:431766	-
470	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135843 Y:434829	-
471	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:136029 Y:434721	-
472	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135843 Y:434614	-
473	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135843 Y:434721	-
474	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:136029 Y:434829	-
475	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135936 Y:434775	-
476	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:137704 Y:437085	-
477	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:137611 Y:437139	-
478	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135936 Y:434882	-
479	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133237 Y:431927	-
480	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135285 Y:431497	-
481	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430262	-
482	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:433109	-
483	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136494 Y:434023	-
484	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:431444	-
485	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:433055	-
486	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132121 Y:431712	-
487	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129236 Y:430262	-
488	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132772 Y:431981	-
489	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:433324	-
490	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130352 Y:430262	-
491	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136680 Y:434237	-
492	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136774 Y:431605	-
493	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137425 Y:436602	-
494	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:430047	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
495	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135098 Y:431390	-
496	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138169 Y:437354	-
497	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137239 Y:435742	-
498	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432787	-
499	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133796 Y:430853	-
500	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131841 Y:431121	-
501	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137425 Y:436279	-
502	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128770 Y:430100	-
503	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:431659	-
504	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135285 Y:433217	-
505	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134633 Y:433270	-
506	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135098 Y:433217	-
507	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137518 Y:436333	-
508	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:429509	-
509	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135471 Y:433324	-
510	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128119 Y:429724	-
511	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130166 Y:430047	-
512	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430960	-
513	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430853	-
514	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136680 Y:434130	-
515	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128398 Y:428811	-
516	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129143 Y:430100	-
517	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135005 Y:433270	-
518	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135750 Y:431766	-
519	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134912 Y:433217	-
520	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134819 Y:433270	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
521	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129236 Y:430154	-
522	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129143 Y:430315	-
523	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134912 Y:433324	-
524	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432035	-
525	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137332 Y:436548	-
526	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128770 Y:430208	-
527	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130539 Y:429939	-
528	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132307 Y:431927	-
529	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431282	-
530	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:434184	-
531	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135843 Y:433432	-
532	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:431873	-
533	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136215 Y:433432	-
534	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136867 Y:431551	-
535	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432142	-
536	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138076 Y:437193	-
537	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137239 Y:435849	-
538	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136494 Y:433055	-
539	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134912 Y:431282	-
540	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137425 Y:436172	-
541	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133423 Y:430530	-
542	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132307 Y:430530	-
543	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132772 Y:430262	-
544	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129515 Y:430208	-
545	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431497	-
546	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131190 Y:430208	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
547	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132958 Y:430369	-
548	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131004 Y:430100	-
549	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127840 Y:430208	-
550	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129794 Y:430262	-
551	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430100	-
552	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133330 Y:431981	-
553	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131562 Y:429671	-
554	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132679 Y:430530	-
555	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133516 Y:430584	-
556	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137146 Y:435581	-
557	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135657 Y:431605	-
558	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:433270	-
559	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:428757	-
560	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127654 Y:428811	-
561	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136029 Y:431927	-
562	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132307 Y:431820	-
563	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135657 Y:431712	-
564	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429778	-
565	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430208	-
566	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129050 Y:430154	-
567	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135843 Y:431820	-
568	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:429402	-
569	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135657 Y:433109	-
570	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136494 Y:432948	-
571	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130818 Y:430208	-
572	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137146 Y:431497	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
573	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430154	-
574	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132214 Y:430584	-
575	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137983 Y:437246	-
576	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135005 Y:431336	-
577	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132214 Y:431766	-
578	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127840 Y:429241	-
579	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133796 Y:430745	-
580	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:430154	-
581	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135843 Y:431712	-
582	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136401 Y:433109	-
583	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131004 Y:430208	-
584	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:432626	-
585	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132679 Y:430423	-
586	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129794 Y:430154	-
587	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:428865	-
588	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135378 Y:431444	-
589	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136960 Y:435258	-
590	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429993	-
591	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129143 Y:430208	-
592	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129701 Y:429993	-
593	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429885	-
594	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431175	-
595	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135750 Y:431659	-
596	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132865 Y:432035	-
597	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131190 Y:429778	-
598	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137890 Y:436978	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
599	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133609 Y:430638	-
600	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130259 Y:430208	-
601	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:430262	-
602	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136401 Y:433861	-
603	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132121 Y:431605	-
604	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132493 Y:431927	-
605	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128119 Y:429832	-
606	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135378 Y:433270	-
607	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:433163	-
608	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135285 Y:431390	-
609	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130632 Y:429993	-
610	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:432733	-
611	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430476	-
612	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:433163	-
613	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137053 Y:435420	-
614	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135005 Y:431229	-
615	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:428972	-
616	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432894	-
617	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131469 Y:429724	-
618	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:431336	-
619	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135936 Y:431873	-
620	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132586 Y:431981	-
621	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430691	-
622	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129422 Y:430262	-
623	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132214 Y:431659	-
624	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138076 Y:437300	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
625	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131190 Y:430315	-
626	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133144 Y:431981	-
627	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:430047	-
628	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135098 Y:431282	-
629	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127654 Y:428918	-
630	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128305 Y:429402	-
631	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130259 Y:429993	-
632	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136960 Y:435366	-
633	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136122 Y:431981	-
634	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431390	-
635	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135471 Y:431605	-
636	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128212 Y:429671	-
637	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133796 Y:430960	-
638	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430799	-
639	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128305 Y:429294	-
640	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128305 Y:429187	-
641	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131841 Y:431014	-
642	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:431927	-
643	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130911 Y:430154	-
644	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137797 Y:436924	-
645	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138076 Y:437407	-
646	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130166 Y:430262	-
647	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136774 Y:431712	-
648	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430584	-
649	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:429080	-
650	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136308 Y:433163	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
651	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133982 Y:430745	-
652	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132679 Y:432035	-
653	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130445 Y:429993	-
654	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135378 Y:433378	-
655	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137053 Y:435527	-
656	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:430853	-
657	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136401 Y:433969	-
658	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:433217	-
659	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:433270	-
660	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132958 Y:432088	-
661	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128398 Y:428918	-
662	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:432518	-
663	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128584 Y:429885	-
664	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430369	-
665	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430315	-
666	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132772 Y:430369	-
667	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132865 Y:430423	-
668	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133703 Y:430691	-
669	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129701 Y:430208	-
670	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:430960	-
671	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:431551	-
672	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131097 Y:430262	-
673	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131841 Y:431229	-
674	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:429187	-
675	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:433163	-
676	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429671	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
677	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132865 Y:430315	-
678	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:431659	-
679	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430047	-
680	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133051 Y:432035	-
681	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:430476	-
682	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128212 Y:429456	-
683	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:433378	-
684	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:431981	-
685	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131283 Y:430262	-
686	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130818 Y:430100	-
687	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133330 Y:430584	-
688	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133423 Y:430638	-
689	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133703 Y:432088	-
690	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133516 Y:431873	-
691	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133516 Y:431981	-
692	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133609 Y:431927	-
693	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133609 Y:432035	-
694	71) Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem: H91E0C	X:132586 Y:423492	-
695	83) Botshol: H6510A	X:122349 Y:473889	-
696	84) Duinen Den Helder-Callantsoog: H2150	X:110251 Y:550291	-
697	84) Duinen Den Helder-Callantsoog: H2190B	X:110530 Y:550237	-
698	84) Duinen Den Helder-Callantsoog: H6230	X:109507 Y:539330	-
699	94) Naardermeer: H3130	X:138263 Y:476522	-
700	94) Naardermeer: H3130	X:138169 Y:476468	-
701	94) Naardermeer: H3130	X:138169 Y:476576	-
702	94) Naardermeer: H3130	X:138263 Y:476629	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
703	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465937	-
704	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:465078	-
705	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87079 Y:466313	-
706	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:465454	-
707	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:466206	-
708	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85590 Y:464809	-
709	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:465400	-
710	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465669	-
711	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86614 Y:466152	-
712	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87172 Y:466582	-
713	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87265 Y:466098	-
714	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:466206	-
715	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86707 Y:466098	-
716	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87545 Y:466690	-
717	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465131	-
718	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:465346	-
719	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465185	-
720	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:465293	-
721	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465615	-
722	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87079 Y:466421	-
723	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85869 Y:465293	-
724	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87172 Y:466367	-
725	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85963 Y:465346	-
726	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:464970	-
727	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:466152	-
728	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:466313	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
729	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85776 Y:465239	-
730	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87172 Y:466475	-
731	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:464433	-
732	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:464755	-
733	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87638 Y:466743	-
734	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465507	-
735	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465078	-
736	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465400	-
737	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:464863	-
738	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465239	-
739	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85590 Y:464487	-
740	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:466260	-
741	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87638 Y:466636	-
742	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465561	-
743	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:466367	-
744	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87451 Y:466958	-
745	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:466098	-
746	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:466045	-
747	100) Voornes Duin: H2130B	X:64559 Y:435581	-
748	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64652 Y:436064	-
749	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64559 Y:436011	-
750	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64559 Y:435903	-
751	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64466 Y:435849	-
752	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64466 Y:435957	-
753	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127188 Y:440470	-
754	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127095 Y:440846	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
755	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127002 Y:440900	-
756	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127002 Y:440792	-
757	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127374 Y:440363	-
758	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127281 Y:440416	-
759	105) Zouweboezem: H91E0C	X:128398 Y:441813	-
760	105) Zouweboezem: H91E0C,ZGH91E0C	X:128305 Y:441759	-
761	105) Zouweboezem: H91E0C,ZGH91E0C	X:128398 Y:441706	-
762	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128584 Y:441598	-
763	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128584 Y:441491	-
764	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128491 Y:441545	-
765	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128677 Y:441437	-
766	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128398 Y:441598	-
767	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128491 Y:441437	-
768	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128491 Y:441652	-
769	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128584 Y:441383	-
770	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128305 Y:441652	-
771	118) Oosterschelde: H2130A	X:41480 Y:401839	-
772	118) Oosterschelde: H2130A	X:41573 Y:402000	-
773	118) Oosterschelde: H2130A	X:41480 Y:402054	-
774	118) Oosterschelde: H2130A	X:41573 Y:401785	-
775	118) Oosterschelde: H2130A	X:41573 Y:401893	-
776	118) Oosterschelde: H2130A	X:41480 Y:401947	-
777	123) Zwin & Kievittepolder: H2180C	X:15237 Y:377984	-
778	123) Zwin & Kievittepolder: H2180C	X:15237 Y:378091	-
779	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14864 Y:377554	-
780	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:15144 Y:378037	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
781	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:15050 Y:377984	-
782	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14771 Y:377500	-
783	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14957 Y:377930	-
784	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14957 Y:378037	-
785	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:15050 Y:378091	-
786	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14864 Y:377446	-
787	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14771 Y:377715	-
788	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14957 Y:377500	-
789	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14864 Y:377661	-
790	130) Langstraat: H3130	X:129887 Y:410973	-
791	130) Langstraat: H3130,H4010A	X:129701 Y:410758	-
792	130) Langstraat: H3130,H4010A	X:129794 Y:410704	-
793	130) Langstraat: H4010A	X:129701 Y:410651	-
794	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408018	-
795	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137332 Y:408502	-
796	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140961 Y:407158	-
797	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408878	-
798	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408448	-
799	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137053 Y:408233	-
800	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:135564 Y:408233	-
801	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140961 Y:407266	-
802	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137332 Y:408609	-
803	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408125	-
804	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408448	-
805	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408555	-
806	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408770	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
807	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:136960 Y:408287	-
808	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140310 Y:408502	-
809	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140589 Y:408770	-
810	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:135657 Y:408287	-
811	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140868 Y:407212	-
812	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408555	-
813	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408663	-
814	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140310 Y:408609	-
815	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:136960 Y:408179	-
816	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140496 Y:408824	-
817	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140496 Y:408716	-
818	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:142078 Y:408125	-
819	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:142078 Y:408018	-
820	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:142171 Y:408072	-
821	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404096	-
822	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140310 Y:404741	-
823	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140031 Y:404687	-
824	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404526	-
825	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404096	-
826	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:403935	-
827	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140217 Y:404687	-
828	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140124 Y:404633	-
829	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140589 Y:405117	-
830	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:403827	-
831	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404042	-
832	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:403935	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
833	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404203	-
834	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404526	-
835	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:403559	-
836	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404042	-
837	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404364	-
838	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404364	-
839	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404955	-
840	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404741	-
841	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139379 Y:404203	-
842	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404902	-
843	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136867 Y:404257	-
844	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404257	-
845	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404526	-
846	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404579	-
847	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136867 Y:404364	-
848	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140310 Y:404633	-
849	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:405117	-
850	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136774 Y:404311	-
851	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:404579	-
852	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138449 Y:404311	-
853	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139565 Y:404633	-
854	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404848	-
855	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:403612	-
856	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404687	-
857	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:404472	-
858	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137611 Y:403397	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
859	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404955	-
860	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:404311	-
861	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404203	-
862	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:403827	-
863	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137704 Y:403344	-
864	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404848	-
865	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404203	-
866	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139286 Y:404042	-
867	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404311	-
868	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139472 Y:404257	-
869	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138542 Y:404257	-
870	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404418	-
871	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137239 Y:403397	-
872	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:404902	-
873	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404794	-
874	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:405009	-
875	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404687	-
876	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404418	-
877	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404150	-
878	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404150	-
879	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139286 Y:404472	-
880	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404418	-
881	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404848	-
882	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:405063	-
883	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404579	-
884	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404955	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
885	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139379 Y:404848	-
886	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140031 Y:404579	-
887	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138449 Y:404418	-
888	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404150	-
889	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404472	-
890	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404257	-
891	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404257	-
892	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404633	-
893	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404150	-
894	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404150	-
895	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:403988	-
896	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138449 Y:403881	-
897	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139565 Y:404741	-
898	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404042	-
899	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139379 Y:404741	-
900	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404579	-
901	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404203	-
902	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137425 Y:404687	-
903	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:403988	-
904	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139472 Y:404150	-
905	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404042	-
906	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404472	-
907	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140682 Y:405063	-
908	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136774 Y:404203	-
909	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:403881	-
910	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404848	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
911	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404042	-
912	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139751 Y:403988	-
913	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404203	-
914	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138542 Y:404364	-
915	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404741	-
916	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404311	-
917	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:404203	-
918	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404311	-
919	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137332 Y:404741	-
920	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404364	-
921	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:404364	-
922	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:404096	-
923	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404902	-
924	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404526	-
925	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:403827	-
926	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:403881	-
927	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404096	-
928	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140124 Y:404741	-
929	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:403988	-
930	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:403451	-
931	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404418	-
932	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139286 Y:404364	-
933	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:403881	-
934	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:403935	-
935	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:403612	-
936	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:403988	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
937	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:403720	-
938	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404311	-
939	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404257	-
940	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404418	-
941	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404633	-
942	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:403666	-
943	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404364	-
944	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:403505	-
945	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:403988	-
946	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404741	-
947	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404096	-
948	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:403505	-
949	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139472 Y:404794	-
950	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139658 Y:404687	-
951	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137611 Y:403290	-
952	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404364	-
953	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404311	-
954	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137146 Y:404203	-
955	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137425 Y:404794	-
956	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136587 Y:402699	-
957	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137797 Y:403397	-
958	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404257	-
959	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404794	-
960	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:404364	-
961	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137704 Y:403451	-
962	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404741	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
963	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140682 Y:405170	-
964	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144405 Y:399475	-
965	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144498 Y:399421	-
966	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:145242 Y:397917	-
967	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144591 Y:399475	-
968	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:148127 Y:396789	-
969	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:142543 Y:396037	-
970	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:148220 Y:396842	-
971	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141054 Y:397004	-
972	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147196 Y:396251	-
973	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147289 Y:396520	-
974	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141054 Y:397111	-
975	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141240 Y:397219	-
976	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141147 Y:397165	-
977	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147289 Y:396842	-
978	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141147 Y:397057	-
979	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147662 Y:396842	-
980	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147382 Y:396896	-
981	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147755 Y:396896	-
982	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141240 Y:397111	-
983	134) Regte Heide & Riels Laag: H6410	X:128398 Y:389159	-
984	134) Regte Heide & Riels Laag: H6410	X:129422 Y:390825	-
985	134) Regte Heide & Riels Laag: H7140A	X:129701 Y:391523	-
986	134) Regte Heide & Riels Laag: H7140A	X:129887 Y:392061	-
987	134) Regte Heide & Riels Laag: H7140A	X:129887 Y:391953	-
988	135) Kempenland-West: H91D0	X:140217 Y:381476	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
989	135) Kempenland-West: H91D0	X:142822 Y:382228	-
990	135) Kempenland-West: H91D0	X:142729 Y:382175	-
991	135) Kempenland-West: H91D0	X:142822 Y:382121	-
992	135) Kempenland-West: H91D0	X:140217 Y:381584	-
993	135) Kempenland-West: H9120	X:139379 Y:382819	-
994	135) Kempenland-West: H9120	X:139379 Y:382712	-
995	135) Kempenland-West: H9120	X:139286 Y:382873	-
996	135) Kempenland-West: H9120	X:139472 Y:382981	-
997	135) Kempenland-West: H9120	X:139658 Y:383733	-
998	135) Kempenland-West: H9120	X:142916 Y:382497	-
999	135) Kempenland-West: H9120	X:143009 Y:382658	-
1000	135) Kempenland-West: H9120	X:139379 Y:382927	-
1001	135) Kempenland-West: H9120	X:142916 Y:382604	-
1002	135) Kempenland-West: H9120	X:139938 Y:383894	-
1003	135) Kempenland-West: H9120	X:143939 Y:381261	-
1004	135) Kempenland-West: H9120	X:143195 Y:381261	-
1005	135) Kempenland-West: H9120	X:139845 Y:383733	-
1006	135) Kempenland-West: H9120	X:142916 Y:382712	-
1007	135) Kempenland-West: H9120	X:139658 Y:383625	-
1008	135) Kempenland-West: H9120	X:142822 Y:382551	-
1009	135) Kempenland-West: H9120	X:139751 Y:383679	-
1010	135) Kempenland-West: H9120	X:143009 Y:382551	-
1011	135) Kempenland-West: H9120	X:139751 Y:383572	-
1012	135) Kempenland-West: H9120	X:139286 Y:382766	-
1013	135) Kempenland-West: H9120	X:142822 Y:382658	-
1014	135) Kempenland-West: H9120	X:139658 Y:383518	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1015	135) Kempenland-West: H9120,H91D0	X:143939 Y:381154	-
1016	135) Kempenland-West: H9120,H9190	X:143288 Y:381315	-
1017	135) Kempenland-West: H9190	X:143381 Y:381369	-
1018	135) Kempenland-West: H9190	X:144032 Y:381852	-
1019	135) Kempenland-West: H9190	X:144032 Y:381960	-
1020	135) Kempenland-West: H9190	X:143381 Y:381261	-
1021	135) Kempenland-West: H9190	X:144125 Y:381798	-
1022	137) Strabrechtse Heide & Beuven: H91D0	X:168414 Y:379381	-
1023	137) Strabrechtse Heide & Beuven: H91D0	X:168507 Y:379542	-
1024	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174370 Y:367023	-
1025	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174556 Y:367775	-
1026	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174928 Y:367560	-
1027	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:169531 Y:359501	-
1028	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:169624 Y:359340	-
1029	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174742 Y:367775	-
1030	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174928 Y:367775	-
1031	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:366540	-
1032	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174277 Y:366969	-
1033	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:169717 Y:359286	-
1034	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:367507	-
1035	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174742 Y:367668	-
1036	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:366647	-
1037	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174835 Y:367722	-
1038	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174649 Y:367722	-
1039	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174835 Y:367614	-
1040	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175114 Y:366593	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1041	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174556 Y:367883	-
1042	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:366432	-
1043	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174091 Y:368366	-
1044	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175580 Y:368796	-
1045	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174091 Y:365787	-
1046	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175487 Y:368742	-
1047	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4030	X:174742 Y:369387	-
1048	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H6410	X:174835 Y:368581	-
1049	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H6410	X:174742 Y:368528	-
1050	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H6410	X:174835 Y:368474	-
1051	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H7150	X:175394 Y:369548	-
1052	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:366755	-
1053	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174370 Y:366808	-
1054	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:365787	-
1055	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:366808	-
1056	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:366002	-
1057	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174370 Y:365949	-
1058	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:366647	-
1059	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174742 Y:365841	-
1060	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:365895	-
1061	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174370 Y:366056	-
1062	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:366755	-
1063	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:365895	-
1064	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:366701	-
1065	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:365841	-
1066	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:365949	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1067	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:366647	-
1068	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:366593	-
1069	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174742 Y:365734	-
1070	142) Sint Jansberg: H91D0	X:194192 Y:416722	-
1071	142) Sint Jansberg: H91D0	X:193820 Y:416829	-
1072	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396628	-
1073	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198938 Y:396466	-
1074	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396413	-
1075	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199496 Y:396359	-
1076	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396950	-
1077	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396842	-
1078	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199310 Y:396681	-
1079	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198938 Y:396681	-
1080	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396466	-
1081	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198938 Y:396574	-
1082	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199403 Y:396520	-
1083	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199310 Y:396574	-
1084	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396628	-
1085	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396896	-
1086	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396735	-
1087	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396681	-
1088	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396735	-
1089	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396305	-
1090	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396789	-
1091	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198845 Y:396628	-
1092	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396520	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1093	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396413	-
1094	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199403 Y:396413	-
1095	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199403 Y:396628	-
1096	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199496 Y:396466	-
1097	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396359	-
1098	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199310 Y:396466	-
1099	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396520	-
1100	145) Maasduinen: H9190	X:211966 Y:385936	-
1101	145) Maasduinen: H9190	X:211966 Y:386043	-
1102	145) Maasduinen: H9190	X:211873 Y:385882	-
1103	145) Maasduinen: H9190	X:211780 Y:386043	-
1104	145) Maasduinen: H9190	X:210757 Y:385882	-
1105	145) Maasduinen: H9190	X:211873 Y:386097	-
1106	145) Maasduinen: H9190	X:211780 Y:385936	-
1107	145) Maasduinen: H9190	X:210757 Y:385774	-
1108	145) Maasduinen: H9190	X:210850 Y:385828	-
1109	145) Maasduinen: H9190	X:211873 Y:385989	-
1110	147) Leudal: H6410	X:193540 Y:362402	-
1111	147) Leudal: H9120	X:192703 Y:361704	-
1112	147) Leudal: H9120	X:193075 Y:361811	-
1113	147) Leudal: H9120	X:194936 Y:362671	-
1114	147) Leudal: H9120	X:195029 Y:362940	-
1115	147) Leudal: H9120	X:193261 Y:362241	-
1116	147) Leudal: H9120	X:194192 Y:362564	-
1117	147) Leudal: H9120	X:192517 Y:361382	-
1118	147) Leudal: H9120	X:195681 Y:362779	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1119	147) Leudal: H9120	X:195495 Y:362779	-
1120	147) Leudal: H9120	X:195588 Y:363047	-
1121	147) Leudal: H9120	X:194936 Y:362564	-
1122	147) Leudal: H9120	X:193168 Y:362188	-
1123	147) Leudal: H9120	X:192889 Y:361811	-
1124	147) Leudal: H9120	X:193261 Y:362134	-
1125	147) Leudal: H9120	X:195681 Y:363101	-
1126	147) Leudal: H9120	X:194192 Y:362671	-
1127	147) Leudal: H9120	X:195588 Y:362725	-
1128	147) Leudal: H9120	X:192982 Y:361865	-
1129	147) Leudal: H9120	X:195309 Y:362994	-
1130	147) Leudal: H9120	X:192517 Y:361489	-
1131	147) Leudal: H9120	X:195216 Y:362832	-
1132	147) Leudal: H9120	X:194285 Y:363047	-
1133	147) Leudal: H9120	X:193354 Y:363047	-
1134	147) Leudal: H9120	X:195774 Y:363047	-
1135	147) Leudal: H9120	X:192610 Y:361650	-
1136	147) Leudal: H9120	X:193447 Y:362994	-
1137	147) Leudal: H9120	X:195122 Y:362886	-
1138	147) Leudal: H9120	X:193447 Y:363101	-
1139	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:195588 Y:362832	-
1140	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:194843 Y:362725	-
1141	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:192424 Y:361435	-
1142	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:195029 Y:362617	-
1143	147) Leudal: H9190	X:193447 Y:362886	-
1144	147) Leudal: ZGH9120	X:194564 Y:362671	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1145	147) Leudal: ZGH9120	X:192331 Y:361382	-
1146	147) Leudal: ZGH9120	X:191958 Y:361489	-
1147	147) Leudal: ZGH9120	X:192051 Y:361543	-
1148	147) Leudal: ZGH9120	X:192145 Y:361489	-
1149	147) Leudal: ZGH9120	X:194750 Y:362671	-
1150	147) Leudal: ZGH9120	X:193075 Y:361919	-
1151	147) Leudal: ZGH9190	X:194843 Y:362295	-
1152	147) Leudal: ZGH9190	X:195495 Y:362349	-
1153	147) Leudal: ZGH9190	X:193634 Y:362564	-
1154	147) Leudal: ZGH9190	X:195495 Y:362456	-
1155	147) Leudal: ZGH9190	X:194564 Y:362349	-
1156	147) Leudal: ZGH9190	X:194750 Y:362456	-
1157	147) Leudal: ZGH9190	X:195402 Y:362402	-
1158	147) Leudal: ZGH9190	X:194750 Y:362349	-
1159	147) Leudal: ZGH9190	X:194843 Y:362402	-
1160	147) Leudal: ZGH9190	X:193820 Y:362671	-
1161	147) Leudal: ZGH9190	X:195216 Y:362402	-
1162	147) Leudal: ZGH9190	X:194657 Y:362295	-
1163	147) Leudal: ZGH9190	X:195309 Y:362456	-
1164	147) Leudal: ZGH9190	X:193727 Y:362617	-
1165	147) Leudal: ZGH9190	X:193354 Y:362510	-
1166	147) Leudal: ZGH9190	X:193354 Y:362617	-
1167	147) Leudal: ZGH9190	X:194657 Y:362402	-
1168	147) Leudal: ZGH9190	X:193261 Y:362671	-
1169	147) Leudal: ZGH9190	X:193261 Y:362564	-
1170	147) Leudal: ZGH9190	X:195402 Y:362295	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1171	147) Leudal: ZGH9190	X:193261 Y:362456	-
1172	147) Leudal: ZGH9190	X:195402 Y:362510	-
1173	147) Leudal: ZGH9190	X:193447 Y:362564	-
1174	147) Leudal: ZGH9190	X:193354 Y:362402	-
1175	147) Leudal: ZGH9190	X:195309 Y:362349	-
1176	148) Swalmdal: H9120	X:202195 Y:360522	-
1177	148) Swalmdal: H9120	X:202102 Y:360576	-
1178	148) Swalmdal: H9120	X:202381 Y:360415	-
1179	148) Swalmdal: H9120	X:202288 Y:360468	-
1180	148) Swalmdal: H9120	X:202567 Y:360522	-
1181	148) Swalmdal: H9120	X:202567 Y:360415	-
1182	150) Roerdal: H9120	X:196984 Y:351388	-
1183	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351603	-
1184	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351872	-
1185	150) Roerdal: H9120	X:197170 Y:350636	-
1186	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351334	-
1187	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351764	-
1188	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351442	-
1189	150) Roerdal: H9120	X:196984 Y:351925	-
1190	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351388	-
1191	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351711	-
1192	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:351012	-
1193	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351496	-
1194	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:350690	-
1195	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:350797	-
1196	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:350905	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1197	150) Roerdal: ZGH9120	X:197449 Y:350690	-
1198	150) Roerdal: ZGH9120	X:197542 Y:350743	-
1199	150) Roerdal: ZGH9120	X:197356 Y:350636	-
1200	150) Roerdal: ZGH9120	X:197542 Y:350851	-
1201	150) Roerdal: ZGH9120	X:197263 Y:350582	-
1202	153) Bunder- en Elslooërbos: H9120	X:179954 Y:323933	-
1203	153) Bunder- en Elslooërbos: H9120	X:180140 Y:324148	-
1204	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:324846	-
1205	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:324900	-
1206	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324631	-
1207	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198845 Y:324631	-
1208	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:197914 Y:325384	-
1209	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:325007	-
1210	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:324739	-
1211	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198752 Y:324685	-
1212	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324954	-
1213	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198938 Y:324900	-
1214	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:324793	-
1215	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:324846	-
1216	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324846	-
1217	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:325384	-
1218	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:325545	-
1219	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:324793	-
1220	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:325437	-
1221	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:324739	-
1222	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324739	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1223	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198938 Y:324793	-
1224	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198845 Y:324846	-
1225	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198100 Y:325384	-
1226	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:324954	-
1227	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198938 Y:325007	-
1228	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:324793	-
1229	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:325437	-
1230	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198845 Y:324739	-
1231	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198752 Y:324578	-
1232	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:325384	-
1233	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198752 Y:324793	-
1234	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198100 Y:325276	-
1235	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:325491	-
1236	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:325061	-
1237	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:325491	-
1238	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:325330	-
1239	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198007 Y:325437	-
1240	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:325222	-
1241	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:324685	-
1242	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:325007	-
1243	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:324685	-
1244	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:324900	-
1245	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198007 Y:325330	-

Referentie, Rekenjaar 2030

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

Intern salderen, Rekenjaar 2022

1 Wonen en Werken | Recreatie

Naam	Gasemissies	Uittreedhoogte	3,0 m	NO_x	113,6 kg/j
Locatie	X:132876,36	Warmteinhoud	0,000 MW		
	Y:459541,16	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	30,22 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemeste velden	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	16,4 kg/j
Locatie	X:132874,06	Warmteinhoud	0,000 MW		
	Y:459539,03	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	30,39 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending (kunstmest)	NO_x	0,0 kg/j
		NH_3	16,4 kg/j

Zuilense Vecht, Rekenjaar 2030

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023_20231004_fd8d865135
Database versie	2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 19 Voortoets bouwfase

Voortoets

Ecologische beoordeling stikstof Zuilense Vecht

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

projectnummer 480756

23 februari 2023

www.anteagroup.nl

Voortoets

Ecologische beoordeling stikstof Zuilense Vecht

projectnummer 480756

23 februari 2023

Auteurs

[redacted]

Opdrachtgever

Gemeente Utrecht
Postbus 10080
3505 AB UTRECHT

Gecontroleerd

[redacted]

datum	beschrijving	vrijgave
23 februari 2023	Definitief revisie 02	[redacted]

Inhoudsopgave

1. Inleiding 4
1.1 Aanleiding 4
1.2 Doel 5
1.3 Werkwijze en uitgangspunten 5

2. Oostelijke Vechtplassen 6
2.1 Afbakening relevante instandhoudingsdoelstellingen 6
2.1.1 Habitattypen 6
2.1.2 Habitatrichtlijnsoorten 7
2.1.3 Broedvogels 8
2.1.4 Niet-broedvogels 8
2.2 Ecologische beoordeling 9
2.2.1 Toelichting ecologische relevantie van geringe stikstofdepositie 9
2.2.2 Abiotische omstandigheden, menselijk ingrijpen en de hydrologische situatie in de Oostelijke Vechtplassen 10
2.2.3 Ecologische beoordeling per relevant habitattype Oostelijke Vechtplassen 14
2.2.4 Ecologische beoordeling habitatsoorten 22

3. Cumulatie 26

4. Conclusie 27

Bronnen 28

Bijlagen 29

Bijlage 1: AERIUS-berekening bouwfase 30

Bijlage 2: Tabellen Oostelijke Vechtplassen – bouwfase 31

Bijlage 3: AERIUS-berekening gebruiksfase 44

Bijlage 4: Toelichting bij saldering 45

Bijlage 5: Tabellen Oostelijke Vechtplassen – gebruiksfase 46

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

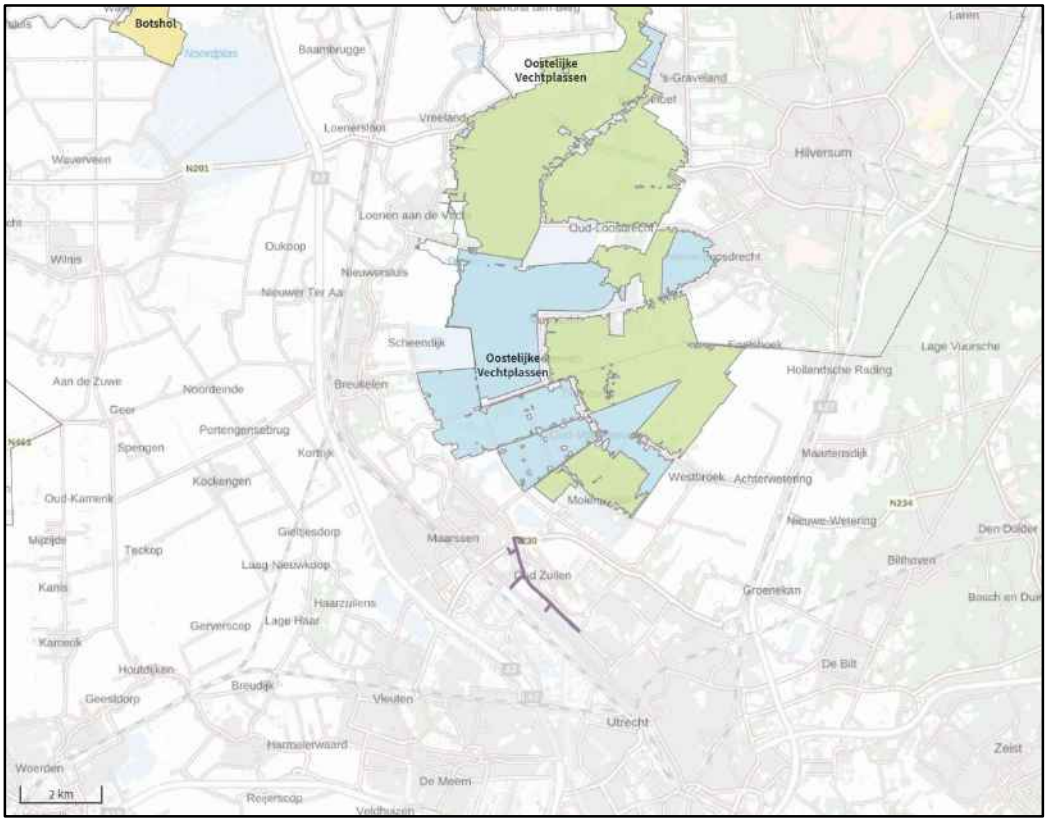
De gemeente Utrecht en gemeente Stichtse Vecht zijn voornemens om nieuwe bestemmingsplannen op te stellen voor Zuilense Vecht. In de gemeente Utrecht worden maximaal 300 woningen mogelijk gemaakt. In de gemeente Stichtse Vecht komen maximaal 150 woningen.

Het nieuwe bestemmingsplan kan alleen worden vastgesteld als de zekerheid is verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebied niet zal aantasten. Daarom is ten behoeve van dit plan een stikstofberekening uitgevoerd voor de bouwfase. Uit de berekening van de bouwfase blijkt een maximale depositiebijdrage van 0,02 mol/ha/jr op één Natura 2000-gebied; de Oostelijke Vechtplassen (zie bijlage 1). Op andere Natura 2000-gebieden wordt geen depositie berekend.

Gezien deze beperkte toename op een beperkt aantal gebieden is de voorliggende voortoets stikstofdepositie uitgevoerd. Hierin wordt het effect van de stikstofdepositie, die als gevolg van het project in de bouwfase optreedt, ecologisch beoordeeld. Met deze voortoets wordt verkend of significante gevolgen bij voorbaat met zekerheid uit te sluiten zijn.

De bijdrage in stikstofdepositie voor de gebruiksfase wordt intern gesaldeerd. Er is daardoor geen sprake van een netto toename in stikstofdepositie in de gebruiksfase. Zie ook bijlage 3 t/m 5. Aangezien geen sprake is van een netto toename in stikstofdepositie, is een nadere ecologische beoordeling niet aan de orde.

In Figuur 1.1. is de ligging van het plangebied ten opzichte van het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen weergegeven.



Figuur 1.1. Globale ligging plangebied met berekende toename in verkeersstromen/stikstofbronnen (paars) ten opzichte van het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen. Bron: AERIUS-calculator (versie 2022).

1.2 Doel

In deze voortoets wordt onderzocht of er sprake is van een planbijdrage ter plekke van een stikstofgevoelig habitattype of stikstofgevoelig leefgebied van een habitat- of vogelsoort dat zich in een (naderend) overbelaste[1] situatie bevindt. Als dat niet het geval is, kan in ieder geval geconcludeerd worden dat een toename van stikstofdepositie niet leidt tot significante gevolgen. Als dat wel het geval is, wordt middels een ecologische analyse en beoordeling bepaald of significante gevolgen kunnen worden uitgesloten.

Uit de stikstofberekeningen volgt dat er sprake is van een planbijdrage op het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen. Daarom wordt voor de bijdrage in dit gebied een ecologische beoordeling van de effecten uitgevoerd.

1.3 Werkwijze en uitgangspunten

Het plangebied ligt op circa 3 kilometer afstand van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (Oostelijke Vechtplassen). De effectafstanden van de storingsfactoren die betrekking hebben op overige storingsfactoren, zoals verstoring door geluid, verstoring door licht en verstoring door mechanische effecten treden lokaal op of hebben een invloedsgebied variërend van enkele 10-tallen tot 100-en meters en tot maximaal 1,5 km van het plangebied. Gezien de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied kunnen alle overige storingsfactoren op voorhand worden uitgesloten. Enkel de effecten ten gevolge van stikstofdepositie (verzuring en vermesting) worden nader beoordeeld. De bouwfase leidt tot een stikstofbijdrage op het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen. Zoals in de inleiding benoemd is een nadere ecologische beoordeling in de gebruiksfase niet van toepassing.

In dit (deels) stikstofgevoelige Natura 2000-gebied is in de huidige situatie sprake van een (deels) overbelaste situatie. Stikstofdepositie kan daarom voor veel habitattypen een bedreiging vormen voor de kwaliteit.

Bij het opstellen van de voortoets zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De ecologische beoordeling is gebaseerd op de uitkomsten van de AERIUS-berekeningen (bouwfase kenmerk: RNour8cdCQ78, 2 februari 2023 en gebruiksfase kenmerk: S2uLM56ypy48, 2 februari 2023).
- De analyse van stikstofgevoelige instandhoudingsdoelen (ISHD) wordt gebaseerd op de Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017 van het betreffende Natura 2000-gebied. Voor de afbakening van de stikstofgevoelige ISHD wordt verwezen naar de Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017.
- Er wordt niet gekeken naar typische soorten. Bij het in beeld brengen van de gevolgen van de stikstofdepositie volstaat de toetsing aan de andere kwaliteitsaspecten (abiotische randvoorwaarden, vegetatietypen, structuur en functie) van een habitattype omdat deze (samen met het natuurbeheer) bepalend zijn voor de omstandigheden voor typische soorten. In dit geval kan worden volstaan met deze conclusie en heeft er geen afzonderlijke toets voor typische soorten plaatsgevonden.
- Voor de stikstofgevoelige habitat- en vogelsoorten wordt het stikstofgevoelige leefgebied getoetst, zoals het begrensd is in AERIUS-calculator en toegeschreven is aan de desbetreffende soort in de Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017. Dit houdt in dat wordt beoordeeld of het habitattype of leefgebied te maken heeft met een planbijdrage op stikstofgevoelig habitat/leefgebied, of sprake is van een (naderende) overschrijding van de KDW en wordt beoordeeld of de betreffende soort ook daadwerkelijk gebruik van het gebied.

[1] Bij een overbelaste situatie ligt de huidige depositie boven de KDW (kritische depositie waarde). De kritische depositie waarde wordt daarbij als volgt gedefinieerd: “De grens waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat significant wordt aangetast door de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie” (Van Dobben et al. 2012).
Bij een naderende overschrijding (habitattype of leefgebied is dan naderend overbelast) is er geen sprake van een overschrijding van de kritische depositiewaarde (KDW), maar is het verschil tussen achtergronddepositie/actuele depositie en de KDW minder dan 70 mol N/ha/jr.

2. Oostelijke Vechtplassen

Het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen is op 23 mei 2013 door de staatssecretaris van het ministerie van Economische Zaken definitief aangewezen als Natura 2000-gebied. Op 17 april 2015 en 21 september 2018 is een wijzigingsbesluit vastgesteld waarin de begrenzing van het gebied is aangepast . Het gebied is aangewezen op grond van de Habitatrichtlijn en de Vogelrichtlijn. De instandhoudingsdoelen zijn in tabellen 2.1 t/m 2.4 weergegeven.

De Oostelijke Vechtplassen bestaat uit een reeks van laagveengebieden tussen de Vecht en de oostrand van Utrechtse heuvelrug. Het totale gebied is 6.475 ha, allemaal VRL en 4.401 ha HRL. In het gebied bevinden zich door turfwinning ontstane meren en plassen, meest met een zandondergrond, sommige aanzienlijk verdiept door zandwinning. De combinatie van rivierinvloeden en invloeden van het watersysteem van de zandgronden heeft een rijke schakering van typen van moeras en moerasvegetaties doen ontstaan. In het gebied zijn twee belangrijke gradiënten te onderscheiden: van noord naar zuid loopt een gradiënt van meer gesloten gebied (bos) naar meer open landschap (grasland, trilveen en rietland), terwijl van west naar oost een gradiënt is te zien van toenemende kwel (in petgaten en trilvenen). Belangrijk broedgebied voor broedvogels van rietmoerassen (Roerdomp, Purperreiger) en zeer belangrijk voor broedvogels van moerassen met veel waterriet en lange oeverlijnen (Woudaap, Grote karekiet). Ook van enig belang als broedgebied voor enkele andere moeras- en watervogels (Porseleinhoen, Zwarte stern, IJsvogel) (website LNV).

2.1 Afbakening relevante instandhoudingsdoelstellingen

In de hierna volgende tabellen vindt de afbakening van nader te beschouwen instandhoudingsdoelen plaats. Groen gemarkeerde doelen worden niet nader beschouwd.

2.1.1 Habitattypen

*Tabel 2.1. Afbakening habitattypen Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017 en aanwijzingsbesluiten), waarbij *: prioritair habitattype; -: niet van toepassing/niet relevant; =: behoudsdoelstelling; >: verbeterdoelstelling betekent.*

Habitat code	Habitattype en -subtype	Doel omvang/ Kwaliteit	KDW (mol/ha /jr)	Max AD 2018 (mol/ ha/jr)	Plan-bijdrage	Relevant?
H3140	Kranswierwateren	> >	2143	1553	0,02	Nee, niet (naderend) overbelast (geldt eveneens voor het bijbehorende zoekgebied)
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	> >	2143	1783	0,01	Nee, niet (naderend) overbelast (geldt eveneens voor het bijbehorende zoekgebied)
H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	= =	-	-	-	Nee, geen planbijdrage berekend
H6410	Blauwgraslanden	= >	-	-	-	Nee, geen planbijdrage berekend
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	= =	>2.400	-	-	Nee, niet stikstofgevoelig
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	= =	>2.400	-	-	Nee, niet stikstofgevoelig
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	> >	-	-	-	Nee, geen planbijdrage berekend

Habitat code	Habitattype en -subtype	Doel omvang/ Kwaliteit	KDW (mol/ha /jr)	Max AD 2018 (mol/ ha/jr)	Plan- bijdrage	Relevant?
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	> >	714	1764	0,02	Ja (planbijdrage op overbelast oppervlak, geldt **niet** voor het bijbehorende zoekgebied)
H7210*	Galigaanmoerassen	> >	1571	1465	0,01	Nee, niet (naderend) overbelast
H91D0*	Hoogveenbossen	= =	1786	1884	0,02	Ja (planbijdrage op naderend overbelast oppervlak)

Op basis van de conclusies in tabel 2.1 zijn significante gevolgen bij voorbaat met zekerheid uit te sluiten voor de habitattypen: H3140 Kranswierwateren, H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, H4010B Vochtige heiden (laagveengebied), H6410 Blauwgrasladen, H6430A Ruigten en zomen (moerasspirea), H6430B Ruigten en zomen (harig wilgenroosje), H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen) en H7210* Galigaanmoerassen.

2.1.2 Habitatrichtlijnsoorten

*Tabel 2.2. Afbakening Habitatsoorten Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017), waarbij *: prioritaire habitatsoort; =: behoudsdoelstelling en >: verbeterdoelstelling betekent.*

Soort- code	Soortnaam	Doel Populatie/ Omvang/ Kwaliteit	Relevant?
H1016	Zegge-korfslak	= = =	Ja (planbijdrage op overbelast oppervlak; Lg5 grote zeggenmoeras)
H1042	Gevlekte witsnuitlibel	> > >	Nee, in relatie tot stikstofdepositie is geen sprake van een knelpunt omdat de KDW niet wordt overschreden (H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden)
H1082	Gestreepte waterroofkever	> > >	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
H1134	Bittervoorn	= = =	Nee, in relatie tot stikstofdepositie is geen sprake van een knelpunt omdat de KDW niet wordt overschreden (H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden)
H1145	Grote modderkruiper	= = =	Nee, in relatie tot stikstofdepositie is geen sprake van een knelpunt omdat de KDW niet wordt overschreden (H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden)
H1149	Kleine modderkruiper	= = =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
H1163	Rivierdonderpad	= = =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
H1318	Meervleermuis	= = =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
H1340*	Noordse woelmuis	> > >	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
H1903	Groenknolorchis	= = =	Nee, geen planbijdrage op overbelast oppervlak (H7140A Trilvenen)
H4056	Platte schijfhoren	= = =	Nee, in relatie tot stikstofdepositie is geen sprake van een knelpunt omdat de KDW niet wordt overschreden (H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden)

Op basis van de conclusies in tabel 2.2 zijn significante gevolgen bij voorbaat met zekerheid uit te sluiten voor alle habitatsoorten waarvoor de Oostelijke Vechtplassen zijn aangewezen, met uitzondering van de zeggekorfslak.

2.1.3 Broedvogels

Tabel 2.3. Afbakening Broedvogels Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017), waarbij =: behoudsdoelstelling en >: verbeterdoelstelling betekent.

Soort-code	Soortnaam	Aantal broedparen	Doel Omvang/ Kwaliteit	Relevant?
A021	Roerdomp	5	> >	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
A022	Woudaap	10	> >	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
A029	Purperreiger	50	= =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
A119	Porseleinhoen	8	= =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
A197	Zwarte stern	110	> >	Nee, in relatie tot stikstofdepositie is geen sprake van een knelpunt omdat de KDW niet wordt overschreden (H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden) of geen sprake is van een planbijdrage op leefgebied (Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied)
A229	IJsvogel	10	= =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
A292	Snor	150	= =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
A295	Rietzanger	880	= =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
A298	Grote karekiet	50	= =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied

Op basis van de conclusies in tabel 2.3 zijn significante gevolgen bij voorbaat met zekerheid uit te sluiten voor alle broedvogels waarvoor de Oostelijke Vechtplassen zijn aangewezen.

2.1.4 Niet-broedvogels

Tabel 2.4. Afbakening Niet-broedvogels Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017), waarbij =: behoudsdoelstelling en >: verbeterdoelstelling betekent.

Soort-code	Soortnaam	Populatie	Instandhoudings-doelstelling	Doel Omvang/ Kwaliteit	Relevant?
A017	Aalscholver	behoud	Slaap- en rustplaats	= =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
A041	Kolgans	920	Slaap- en rustplaats en foerageergebied	= =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
A043	Grauwe gans	1200	Slaap- en rustplaats en foerageergebied	= =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
A050	Smient	2800	Slaap- en rustplaats en foerageergebied	= =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
A051	Krakeend	40	Foerageergebied	= =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
A056	Slobeend	80	Foerageergebied	= =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
A059	Tafeleend	120	Foerageergebied	= =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied
A068	Nonnetje	20	Foerageergebied	= =	Nee, geen stikstofgevoelig leefgebied

Op basis van de conclusies in tabel 2.4 zijn significante gevolgen bij voorbaat met zekerheid uit te sluiten voor alle niet-broedvogels waarvoor de Oostelijke Vechtplassen zijn aangewezen.

2.2 Ecologische beoordeling

2.2.1 Toelichting ecologische relevantie van geringe stikstofdepositie

Voor stikstofdepositie geldt dat het accumuleert in het systeem en dat ook kleine hoeveelheden die lange tijd deponeren mogelijk kunnen leiden tot gevolgen voor een stikstofgevoelig habitattype of leefgebied van een soort. Een ecologische verandering is echter pas waarneembaar als een aanzienlijke hoeveelheid gedurende meerdere jaren (langdurig) accumuleert in het systeem. De vraag is dus, wat een relevante bijdrage is. Wanneer geen sprake is van een relevante bijdrage die leidt tot kwaliteitsverlies, is in principe geen verdergaande en uitgebreide ecologische beoordeling nodig. Om een beeld te krijgen van een relevante bijdrage en de invloed van stikstofdepositie op de concurrentiepositie van plantensoorten is hieronder een illustratieve beredenering opgenomen voor een depositietoename van geringe omvang.

> In voorliggend rapport worden stikstofdepositiebijdragen beschreven tot maximaal 0,02 mol N/ha/jaar.
>
> Ter vergelijking: 0,01 mol/ha is vergelijkbaar met minder dan een halve ganzenkeutel verspreid over twee voetbalvelden. Bij kleine planten met een wortelstelsel van 10 x 10 cm komt dit overeen met 0,00000014 gram stikstof (0,01 mol N/ha = 0,14 gram N/ha = 0,00014 gram/m^2) per plant. Deze berekende bijdrage ter hoogte van de standplaats is verwaarloosbaar.

De omvang van een bijdrage van enkele honderdsten molen tot een tiende mol is te beperkt om ecologische doorwerking te hebben. Ten gevolge van het plan is sprake van slechts een geringe bijdrage in stikstofdepositie. Deze bijdragen leiden op zichzelf nooit tot een meetbaar effect. Dit is als volgt te onderbouwen:

- **Directe schade aan individuele planten door stikstofdepositie is uitgesloten.**
  Directe schade aan individuele planten, en daarmee aan vegetatietypen en habitattypen, en daarmee de leefgebieden van soorten[2] als gevolg van kleine deposities zijn met zekerheid uitgesloten. De huidige concentraties van NH_3, NO_x en SO_2 zijn in Nederland namelijk zo laag dat directe toxische schade aan planten (bijna) niet meer voorkomt. Dit effectmechanisme ten aanzien van atmosferische depositie van stikstof speelt daarom in Nederland geen rol.

- **Kleine toenames leiden niet tot zichtbare of meetbare effecten en niet tot een verzwaring van de reguliere beheeropgave.**
  Dergelijke kleine en tijdelijke depositietoenames leiden tevens niet tot een significante toename van de hoeveelheid stikstof in de plant, gerelateerd aan de hoeveelheid die een plant nodig heeft om te groeien. Dit is als volgt te onderbouwen (Kleijberg, 2019):
  - een depositie van 1 mol N/ha komt overeen met 14 gram N per hectare;
  - de productie van natuurlijke habitattypen loopt uiteen tussen 2.000 en 6.000 kg droge stof/ha/jaar (Tolkamp et al, 2006);
  - het aandeel stikstof varieert tussen plantensoorten en omstandigheden: het drooggewicht van een plant bestaat gemiddeld voor 1,5% uit stikstof. Dit gemiddelde varieert van 0,5% bij houtachtige planten tot 5,0% bij peulvruchten (https://www.nutrinorm.nl/nl-nl/Paginas/Hoofdelementen-Waarom-heeft-een-plant-stikstof-nodig.aspx#.X2349L0zbIV) ;
  - voor de biomassaproductie van natuurlijke habitattypen is dus gemiddeld 30 tot 90 kg N/ha/jaar nodig. Dit komt overeen met circa 2.150 en 6.400 mol N/ha/jaar. Dit betreft de totale aanvoer van stikstof; dus ook vanuit bronnen naast atmosferische depositie zoals via

[2] Effecten van stikstofdepositie via effecten op de planten/vegetatie kunnen zijn: koeler en vochtiger microklimaat, afname kwantiteit en kwaliteit voedselplanten, afname kwaliteit voedselplanten, afname bloemdichtheid, afname beschikbaarheid gastheer, afname nestgelegenheid of afname prooibeschikbaarheid (bron: Smits & Bal, 2014)

grond- en oppervlaktewater, nalevering uit de bodem, mineralisatie van organisch materiaal en natuurlijke bemesting (via dieren of vee dat ingezet wordt bij natuurlijke begrazing);
  - een depositie van 1 mol/ha/jaar komt overeen met 0,02 en 0,05% van de jaarlijks benodigde hoeveelheid stikstof voor natuurlijke habitats. Een depositie van 0,02 mol/ha/jaar komt overeen met 0,0004 tot 0,001% van de jaarlijks benodigde hoeveelheid stikstof voor natuurlijke habitats, uitgaande van 1,5% stikstof in het drooggewicht van planten. Ook wanneer deze dosis volledig ter beschikking komt aan de vegetatie (dus het uitspoelen van stikstok niet mee beschouwend), leidt dit niet tot meetbare veranderingen in groeisnelheid van individuele planten, en daarmee tot veranderingen in concurrentiepositie.
  - Een beperkte hoeveelheid stikstofdepositie, zoals genoemd in voorliggend rapport is in vergelijking met de natuurlijke fluctuatie van 5-10% in achtergronddepositie, d.w.z. 75 – 150 mol N/ha/jr bij een achtergronddepositie van 1500 mol N/ha/jr te verwaarlozen;
  - Het planeffect betekent geen (wezenlijke) verandering van de huidige achtergronddepositie van gemiddeld 1600 mol N/ha/jr (2018, bron RIVM). Dit is de depositie die in de huidige omstandigheden reeds plaatsvindt in Nederland. Het maximale planeffect van 0,02 mol/jr is 0,00125 % van de achtergronddepositie;
  - Het beperkte planeffect heeft geen invloed op het regulier natuurbeheer (o.a. hooilandbeheer, begrazing, plaggen, uitbaggeren wateren) van habitattypen die daarvan afhankelijk zijn.

- **Een beperkte bijdrage van een 0,02 mol N/ha/jr is dermate gering dat hierover het volgende kan worden geconcludeerd:**
  - Er treedt geen waarneembare verandering op van de standplaats;
  - Er treedt geen meetbare verandering in de groeisnelheid van individuele planten op, ook wanneer deze dosis volledig ter beschikking komt aan de vegetatie (wat niet het geval is, bijvoorbeeld door uitspoeling) en daarmee leidt de bijdrage niet tot veranderingen in concurrentiepositie;
  - Er is dan ook geen sprake van doorwerking in de kwaliteit van het habitattype;
  - Er is dan ook geen sprake van negatieve gevolgen (zeker niet significant) op de instandhoudingsdoelen van het habitattype (behoud of verbetering kwaliteit) voor het Natura 2000-gebied;
  - Er is dan ook geen sprake is van verlies van areaal van het habitattype als gevolg van stikstofdepositiebijdrage.

Pas in geval van een relevante stikstofdepositiebijdrage treden na tientallen jaren ecologische effecten in de vorm van kwaliteitsverlies en uiteindelijk areaalverlies op. Dit kan zich afspelen, afhankelijk van de gevoeligheid van een habitattype, in een periode van 10-20 jaar. Hierbij is geen rekening gehouden met het huidig regulier beheer om de habitattypen in stand te houden en/of de lokale gebufferde omstandigheden. Wanneer geen sprake is van een relevante stikstofdepositiebijdrage kan eenvoudigweg geen sprake zijn van ecologische doorwerking en is er geen sprake van conflicten met het duurzaam behalen van geformuleerde instandhoudingsdoelstellingen.

In de navolgende hoofdstukken wordt nader ingegaan op de specifieke habitattypen en relevante leefgebieden die een stikstofbijdrage ondervinden ten gevolge van het plan.

2.2.2 Abiotische omstandigheden, menselijk ingrijpen en de hydrologische situatie in de Oostelijke Vechtplassen

De stikstofgevoelige habitattypen in de Oostelijke Vechtplassen worden veelal gekenmerkt door dezelfde (landschaps)ecologische sleutelfactoren. Het historisch landgebruik heeft een grote impact gehad op deze factoren. Om deze reden volgt eerst een algemene uiteenzetting betreffende deze invloeden.

Abiotische omstandigheden
De ‘Oostelijke Vechtplassen’ liggen tussen de Goois-Utrechtse stuwwal in het oosten en de rivier- en zeekleiafzettingen in het westen en noorden. In de laagte tussen de zandgronden en de rivier de Vecht

dagzoomde en stagneerde het grondwater dat afstroomde van de stuwwal. Ook neerslagwater stagneerde en regelmatig stroomde rivierwater toe. Zo ontstond het uitgestrekte veengebied van de Vechtstreek, gevoed door één groot (grond)watersysteem dat van de stuwwal tot de Vecht reikt. Deze macrogradiënt door het landschap is cruciaal voor veel sturende abiotische processen en daarmee voor het begrip van de verspreiding van de beschermde habitats.

Geomorfologisch verloopt de macrogradiënt via grofweg drie fysisch-geografische eenheden:

- De zandgronden van de stuwwallen en de dekzandgronden;
- Het veengebied met droogmakerijen, open meren en verlandende verveningsgaten;
- Het rivierkleigebied nabij de Vecht.

De bodems verlopen in de macrogradiënt van haar- en holtpodzolgronden op de stuwwal, naar vochtiger veldpodzolen op het dekzand. Nog verder in de richting van de Vecht gaan deze over in laarpodzolgronden en moerige podzolgronden. In deze zone beginnen ook de veenbodems, aanvankelijk dun maar uitgroeiend tot ruim 2 meter veen in de nabijheid van de Vecht. Doordat de dekzandondergrond welft, verschilt de diepte van de veenbodems en komen de podzolbodems, nog ver naar het westen voor op dekzandruggen. Deze dagzomen in de droogmakerijen. Nabij de Vecht beginnen de rivierkleiafzettingen op veen en de echte kleibodems zoals kalkloze drechtvaaggrond en kalkhoudende poldervaaggrond. Het reliëf in de macrogradiënt loopt grofweg van hoog, de stuwwal, naar laag, de Vecht. Door inversie van het veenlandschap ligt de Vecht op dit moment belangrijk hoger dan de veenpolders. De twee droogmakerijen, Bethunepolder en Horstermeerpolder, zijn daarvan de meest uitgesproken voorbeelden en liggen dan ook het laagst. Menselijke ingrepen vanaf de 10de tot de 19de eeuw, zoals ontginning, turfwinning, ontwatering en droogmaking hebben de inversie van het landschap in de hand gewerkt. Deze ingrepen hebben veel van het veengebied letterlijk weggenomen: als turf en door bodemafbraak. Ze hebben het watersysteem sterk gecompliceerd. Deze ingrepen hebben tegelijkertijd ook bijgedragen aan de lokale variatie in standplaatsen en hebben de sturende functie van het regionale (grond)watersysteem tot aan het midden van de 20ste eeuw niet weggenomen. Er zijn echter ook negatieve ontwikkelingen. Door de inpoldering van het Horstermeer en de Bethunepolder, wordt veel kwel uit de Utrechtse Heuvelrug weggetrokken. De omstandigheden op de Utrechtse Heuvelrug zijn na 1950 echter sterk gewijzigd. Door drinkwaterwinning op de heuvelrug en bij Nieuw Loosdrecht, verharding van het oppervlak en de afvoer van regenwater naar RWZI i.p.v. natuurlijke infiltratie, is de grondwaterstroming vanaf de heuvelrug inmiddels sterk verminderd (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

Natuurlijk grondwatersysteem
De oorsprong van de grondwaterstromen is gelegen in het ontstaan van de stuwwal van Hilversum en de stuwwal van Laren-Huizen. De stuwwallen zijn in de voorlaatste ijstijd, het Saalien (ca. 180.000 tot 130.000 jaar geleden) ontstaan. De stuwwallen zijn hoog en doorlatend en vooral opgebouwd uit grof rivierzand, dat door het ijs is omhooggeduwd. Door deze bodemeigenschappen dringt de neerslag gemakkelijk in de bodem en ontstaat een grondwaterlichaam waarvan de waterstand onder de stuwwal het hoogst is t.o.v. het NAP. De grondwaterstand loopt geleidelijk af naar de flanken van de stuwwal en naar de riviervlakten van Vecht en Eem (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

Door het natuurlijk grondwaterstromingspatroon vloeit het wateroverschot in de stuwwal langzaam af in de richting van de riviervlakte van de Vecht, waar het als kwelwater aan de oppervlakte treedt. Dit kwelwater is cruciaal geweest voor de ontwikkeling van de bijzondere natuurwaarden in het Vechtplassengebied. Heel plaatselijk, in de huidige Ster van Loosdrecht, ontstond door de kwelwaterstroom een stromend oppervlaktewater: het veenriviertje de Drecht. Dit riviertje voerde kwel- en neerslagwater af in de richting van de Vecht. Op de meeste andere plekken siepelt het kwelwater over het maaiveld en door kleinere slenken in de richting van de rivier. Vlakdekkend leidt het stagnerende kwelwater, vermengd met neerslagwater, tot een ideaal milieu voor veenontwikkeling. Na het einde van de laatste ijstijd is hierdoor in de achterliggende riviervlakte van de heuvelrug op grote schaal veenvorming opgetreden en ontstond een veenpakket dat plaatselijk tot meters dik kon aangroeien. Door historische veenontwikkeling steeg het oorspronkelijke maaiveld en als gevolg hiervan ook de grondwaterstand en de hydrologische weerstand van de bodem. Dit heeft er toe geleid dat het ‘venster’ waarin het kwelwater aan de oppervlakte trad, zich geleidelijk heeft verplaatst naar de oostrand van de riviervlakte, waar het veen uitwigt tegen het Gooise zand. De omvang van de kwelstroom nam daardoor geleidelijk af, doordat het herkomstgebied kleiner werd. De invloed van het kwelwater bleef echter

wel invloed uitoefenen op de veenontwikkeling en het daaraan gerelateerde ecosysteem. Het kwelwater werd immers niet afgevoerd, maar siepelt langzaam in de richting van de rivier. Het veenlandschap dat hierdoor ontstond, wordt 'doorstromingsveen' genoemd. Door de aanvoer van mineralen als ijzer, kalk en magnesium via het grondwater, is dit veen voedselrijker dan hoogveen en ontstaan er andere habitats. Het doorstromingsveen bevond zich vooral aan de oostkant van het Vechtdal en in lage slenken. Daartussen kwamen ook hoogveenlenzen voor die geheel door regenwater werden gevoed, plus tal van overgangen tussen beide veenlandschaptypen (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

Menselijk ingrijpen
De laatste min of meer natuurlijke toestand van het grondwaterstromingspatroon was aanwezig vlak voor het begin van de Middeleeuwse veenontginning, ca. 800 na Chr. Vanaf dat moment neemt het menselijk gebruik van het landschap toe, waardoor het functioneren van het hele watersysteem steeds meer wordt beïnvloed (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

De meest ingrijpende stap, ook in de huidige situatie, is de ontwatering van het veengebied door de aanleg weteringen en sloten, gevolgd door peilbeheer. De fase van de veengroei slaat daarmee om in een fase van veenafbraak en maaivelddaling. In drooggelegd veen worden plantenresten/veen immers afgebroken. Turfwinning versterkt deze ontwikkeling. De weteringen en sloten worden georganiseerd tot polders met dijken waar het waterpeil door de mens steeds meer wordt gereguleerd. In de loop der tijd is dit met inzet van steeds zwaardere middelen gebeurd, van molens tot stoomgemalen en inmiddels met elektrische pompen. Door deze versterkte grip op de peilbeheersing en ontwatering van het veenlandschap, ontstond er een toenemende daling van het landschap. Grote delen van de Vechtstreek lagen aanvankelijk tot 2 meter boven NAP, maar zijn thans gezakt tot circa 1 meter onder NAP of nog lager. Op veel plekken, zoals ten zuiden van Nieuw-Loosdrecht of in de ZO hoek van de Bethunepolder ligt het dekzand van de riviervlakte na millennia door veen bedekt te zijn, opnieuw aan de oppervlakte. De drooglegging van het natuurlijke veenmeer de Bethunepolder in 1882 en vlak daarna (1885) de Bethunepolder, heeft een grote invloed gehad op de oorspronkelijke grondwaterstromen van het gebied. Dit bleek al toen in 1629 met windmolens werd getracht om de Horstermeer droog te malen, hetgeen niet lukte door de continue toestroom van kwel in dit gebied. In 1636 werd de Horstermeer weer teruggegeven aan de natuur. Toen in 1882 de Horstermeer door stoomgemalen definitief werd drooggemalen, bleek de kwelstroom gigantisch te zijn en 30 miljoen m^3 per jaar te bedragen. Ook na de drooglegging van de Bethunepolder in 1885 kon men dit gebied door de sterke kweldruk eigenlijk niet droog houden. Dit lukte pas toen in 1930 de Amsterdamse waterleiding het water ging benutten voor de suppletie van de Loosdrechtse Plassen (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

Door de ontginningsgeschiedenis is de hydrologie van het gebied veel ingewikkelder geworden dan de oorspronkelijke natuurlijke hydrologie, die vooral door afstromend kwelwater vanaf de heuvelrug werd bepaald. De moderne grondwaterstroming richt zich primair op de gegraven sloten en weteringen: dit zijn thans de laagste plekken met de minste weerstand die een kortsluiting bewerkstelligen tussen het veengebied en de Vecht. De invloed van het (grond)water op de ecosysteemontwikkeling is hierdoor afgenomen. Door de versnelde afvoer komen verschillen in waterkwaliteit tussen grondwater en neerslagwater minder tot expressie. De oorspronkelijke grondwaterstanden kwamen steeds lager te liggen, met als gevolg dat de wortelzone van veel vegetaties niet langer werd bereikt door de grondwaterstroom uit de stuwwal. Toch ontstonden er in deze nieuwe hydrologische situatie ook weer nieuwe ecosystemen: in de uitgeveende petgaten kwam een omvangrijke verlanding en secundaire veenvorming op gang. Deze nieuwvorming bestond uit trilvenen, galigaanvegetaties en veenmosrietlanden, waarvan de biomassa regelmatig werd geoogst voor agrarische doeleinden (maaien van helofyten voor stalstrooisel, maaien van jong riet voor dakbedekking en het trekken van veenmos voor de bloemisterij). Deze verlandingsgemeenschappen stelden zich qua waterpeilen in op de nieuwe situatie en konden zich, zolang het water niet al te voedselrijk was en werd beïnvloed door basenrijk kwelwater, in aanvang, toch soortenrijk ontwikkelen (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

De invloed van het kwelwater uit de stuwwal is vanaf de 19de eeuw echter steeds meer afgenomen. Er ontstond vanaf die tijd een snelle bevolkingstoename die gepaard ging met zandafgraving (verlaging grondwater), verharding van het oppervlak door bebouwing (minder oppervlak met indringend regenwater), riolering (versnelde afvoer regenwater naar riolering, grondwatervervuiling), grondwaterwinning (afname kweldruk) en intensivering van de landbouw (toename meststoffen, eutrofiëring van grond- en

oppervlaktewater). Ook de aanplant van naaldhoutbossen vanaf de jaren 30 van de vorige eeuw heeft invloed op de kwelwaterstromen gehad. Naaldbossen verdampen meer water dan loofbos en hebben daardoor invloed op de grondwatervoorraad. Al deze ontwikkelingen hebben er toe geleid dat de grondwatervoorraad op de stuwwal gedurende de 20e eeuw steeds meer is afgenomen. Hierdoor is de 'opwelving' van de grondwaterspiegel steeds meer afgenomen en is de afstroming van kwelwater naar de lager gelegen delen deels opgedroogd (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

De cultuurimpact heeft een grote in vloed gehad op de grondwaterstromen. In de middeleeuwen is de stuwwal intact. Het Vechtdal is opgevuld met een dik veenpakket dat ruim boven NAP ligt. In de huidige situatie zijn delen van de stuwwal vergraven. Het veen is ingeklonken of verveend en het Horstermeer is drooggemaakt. De veen-zandgrens is naar het westen opgeschoven. In de middeleeuwen kwelt het grondwater vooral aan de oostrand van het veen uit. Een tweede, kleiner, grondwatersysteem ligt op de overgang van het dal naar de Vecht. De rivier draineert zijn omgeving bij lage rivierwaterstanden. De rivier wordt zelfs bereikt door grondwater afkomstig van het Gooi. In de huidige situatie komt het Gooise grondwater niet meer zover: het wordt afgevangen door polders in het Vechtdal die inmiddels veel lagere (grond)waterstanden hebben dan vroeger. Vanuit de Vecht infiltreert daardoor zelfs water. Binnen het Vechtdal ontstaan 'subregionale' grondwatersystemen als gevolg van peilverschillen tussen polders. Dit gebeurt ook op de stuwwal waarvan sommige delen zijn vergraven of gedraineerd (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

Ten gevolge van het menselijk ingrijpen is het grondwaterstromingspatroon duidelijk complexer dan in de middeleeuwse situatie, met bijvoorbeeld allerlei kwel- en infiltratiezones die op het eerste gezicht moeilijk te begrijpen zijn. Tegelijkertijd 'schemert' het natuurlijke systeem er nog steeds in door. De overheersende afstroming is van het Gooi naar het Vechtdal en andere lage gebieden; de kwelgebieden liggen daarbij nog steeds op de 'knik' van de hogere zandgronden naar het veen- en kleigebied. Het kwelwater is van nature mesotroof en heeft een bufferende werking door de hoge Fe-concentratie en CO_2-concentratie. Deze kwaliteit is belangrijk voor de diversiteit van de aanwezige habitattypen, met name veenmosrietlanden, trilvenen, galigaanmoerassen en natte blauwgraslanden. De drie laatstgenoemde habitattypen zijn kwelafhankelijk en zijn voor hun kwaliteit afhankelijk van voldoende aanstroom van kwelwater vanuit de Utrechtse Heuvelrug. De waterkwaliteit van de heldere wateren in de diepe plassen met kranswier- en fonteinkruiden-vegetaties, is echter onvoldoende om de kwelafhankelijke habitattypen in stand te houden of te doen regenereren. Het watertype van de plassen mist hiervoor de specifieke bufferende eigenschappen van het grondwater uit de heuvelrug (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

De (oppervlakte)waterhuishouding in de Vechtstreek is de voornaamste oorzaak van het ingewikkelde kwelpatroon en is ook van directe invloed op veel habitats. Binnen de Vechtstreek is een groot aantal verschillende polders en peilvakken ontstaan. De polders hebben steeds verschillende polderpeilen. Deze peilen leiden tot lokale grondwaterstromen, zoals de `cascade' aan polders ten noorden van Westbroek, steeds met kwel aan de stuwwalzijde en infiltratie aan de Vechtzijde. De Bethunepolder en Horstermeerpolder waren eerst plassen, liggen daarom het laagst en trekken dus ook de meeste kwel aan. Dit gaat ten koste van de aangrenzende Natura 2000-gebieden. Op het oppervlaktewater is de invloed van de polder nog directer. Het polderpeilbeheer zorgt voor afvoer van neerslag- en grondwater. In droge tijden vindt juist aanvoer plaats. Deze aanvoerstroom wordt groter wanneer er een verhoogd zomerpeil wordt gehanteerd, zoals de afgelopen decennia gebruikelijk is geworden in veel landbouwgebieden. De wateraanvoer is uiteindelijk afkomstig uit de Rijn, via Amsterdam-Rijnkanaal en Vecht of uit droogmakerijen, maar verloopt vaak via allerlei omzwervingen. Het aanvoerwater kan vanuit de bronnen of vanuit de omzwervingen belast zijn met ongewenste stoffen zoals voedingsstoffen, zout of stoffen die de afbraak van veen bevorderen zoals sulfaat. Deze stoffen zorgen voor problemen voor waterkwaliteit en ecologie, zoals blauwwierbloei, snelle baggeraanwas en de stagnering van het verlandingsproces. Het ontstaan en het waterbeheer van de droogmakerijen heeft eveneens invloed op de waterkwaliteit. De lage peilen die in zowel de Horstermeer als de Bethunepolder voorkomen, vereisen een sterke bemaling waardoor uit beide droogmakerijen veel water vrijkomt. In de Bethunepolder wordt het grootste deel hiervan gebruik voor drinkwaterbereiding in de Waterleidingplas bij Loenderveen. In de Horstermeer is dit niet mogelijk, doordat hier ook fossiel brak grondwater opwelt. Het voedselrijke en zwak brakke grondwater dat uit deze droogmakerij vrijkomt wordt uitgeslagen in de ringvaart en beïnvloedt hierdoor uiteindelijk de waterkwaliteit van de Vecht en – indirect – ook de aangrenzende laagveengebieden. Met name in de periode 1945 – 1985 was de kwaliteit van het aanvoerwater uit de Vecht rijk aan voedingsstoffen en

milieuvreemde stoffen (effluent van stad Utrecht). Dit water heeft in deze periode het oppervlaktewater van veel plassen en petgaten belast. Sinds 1930 is er een sprake van een toename van nutriënten, chloride en sulfaat in het oppervlaktewater (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

2.2.3 Ecologische beoordeling per relevant habitattype Oostelijke Vechtplassen

2.2.3.1 H7140B Overgangs- en trilvenen (Veenmosrietlanden)

Algemene omschrijving habitattype
Het habitattype Overgangs- en trilvenen is onder te verdelen in de subtypen Trilvenen en Veenmosrietlanden. Het habitattype overgangs- en trilvenen betreft soortenrijke veenbegroeiingen van betrekkelijk voedselarme tot matig voedselrijke omstandigheden. De plantengemeenschappen van de overgangs- en trilvenen vormen ontwikkelingsstadia in de verlanding die begint in het open water van sloten, plassen en petgaten. In Nederland komen ze vooral voor in het laagveengebied. Verder kunnen overgangs- en trilvenen ook ontstaan in veenvormende systemen in de middenlopen van beekdalen, op de overgangen van de hogere (pleistocene) zandgronden naar laagveen en in zeekleilandschappen. Uitgaande van het verlandingsproces worden de overgangs- en trilvenen van dit habitattype voorafgegaan door begroeiingen van het open water, zoals drijftil- en krabbenscheergemeenschappen (habitattype H3150). De overgangs- en trilvenen worden in de successiereeks opgevolgd door struweel of bos, onder bepaalde omstandigheden ook door moerasheiden (habitattype H4010). Veenmosrietland dat is dichtgegroeid met wilgen, berken of elzen behoort niet tot het habitattype. De soorten van trilvenen en veenmosrietland kunnen hier wel plaatselijk nog met lage bedekkingen aanwezig zijn. Verzuring die door toenemende regenwaterinvloed aan de oppervlakte begint, is een natuurlijk proces in laagveensystemen. Daarbij wordt de vegetatiemat heel geleidelijk dikker en eenvormiger en gaan trilvenen, subtype A, over in veenmosrietland, subtype B, of moerasheide, habitattype H4010B vochtige heiden (laagveengebied) (Profieldocument, 2008).

Veenmosrietlanden (subtype B) ontwikkelen zich met verdere stabilisering van de veenlaag. Kenmerkend is een gesloten moslaag met dominantie van veenmossoorten, een varenrijke kruidlaag en een ijle rietlaag (Profieldocument, 2008).

Ecologische vereisten voor bestaande veenmosrietlanden zijn:
- Ondergrond pH 5,5-7,5 bovengrond pH < 4,5 (pH daalt naarmate invloed van regenwater stijgt);
- Natuurlijke fluctuaties maar geen overstromingen;
- Zeer nat (-5 tot 10 cm – maaiveld);
- Adequaat beheer.

Ecologische vereisten open water voor nieuwe verlandingen in zoete omstandigheden zijn:
- Maximaal 0,06 mg/l Ortho-fosfaat;
- Maximaal 0,35 mg/l Nitraat;
- Maximaal 19 mg/l sulfaat;
- Laag gehalte sulfiden;
- Doorzicht van ten minste de helft van de diepte;
- Zuurgraad tussen 6,5 en 7,5.

Instandhoudingsdoelstelling
Voor het habitat(sub)type Veenmosrietlanden in Oostelijke Vechtplassen is uitbreiding van de huidige oppervlakte en verbetering van de kwaliteit het instandhoudingsdoel.

Beschrijving van het voorkomen van habitattype in het Natura 2000-gebied

Ligging en omvang
Veenmosrietlanden komen over een (zeer) kleine oppervlakte voor in de Oostelijke Vechtplassen in het plassen- en moerasgebied, veelal in zeer smalle zones aan de rand van trilvenen. In totaal gaat het circa 35 hectare veenmosrietlanden (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

Kwaliteit en trend
Op basis van de vegetatietypen die zijn aangetroffen is veenmosrietland voor het grootste deel (2/3) goed ontwikkeld. Circa 1/3 van het oppervlak is matig ontwikkeld. Mogelijk is het aandeel matig ontwikkelde vegetatietypen groter, omdat typische soorten in de kwaliteitsbeoordeling niet zijn meegewogen. De trend in oppervlakte en kwaliteit is negatief (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

Door de verminderde invloed van gebufferd kwelwater (of overstroming met mesotroof en gebufferd oppervlaktewater) zijn trilvenen en galigaan-verlandingen met schorpioenmos verzuurd en via half-natuurlijke successie (maaien en afvoeren) overgegaan in veenmosrietland. Hierdoor is tussen 1950 en 1990 het oppervlak aan veenmosrietland snel toegenomen. Vanaf de jaren 1970- 1980 is in het veenmosrietland een kwaliteitsverandering opgetreden, waardoor verzuringsgevoelige soorten als Sphagnum subnitens en Pallavicinia lyellii zijn achteruitgegaan. Ten opzichte van de jaren 1960-1980 is hierdoor het oppervlak aan matig ontwikkeld Veenmosrietland toegenomen, wat lokaal tot uiting komt door de dominantie van haarmossen in de moslaag. Bij een hoge stikstofdepositie is de verwachting dat zonder aanvullende maatregelen het oppervlak met matige kwaliteit zal toenemen, als gevolg van toename van haarmossen. Toename van haarmossen is positief gerelateerd aan verzurende stikstofdepositie, maar ook aan verdroging.

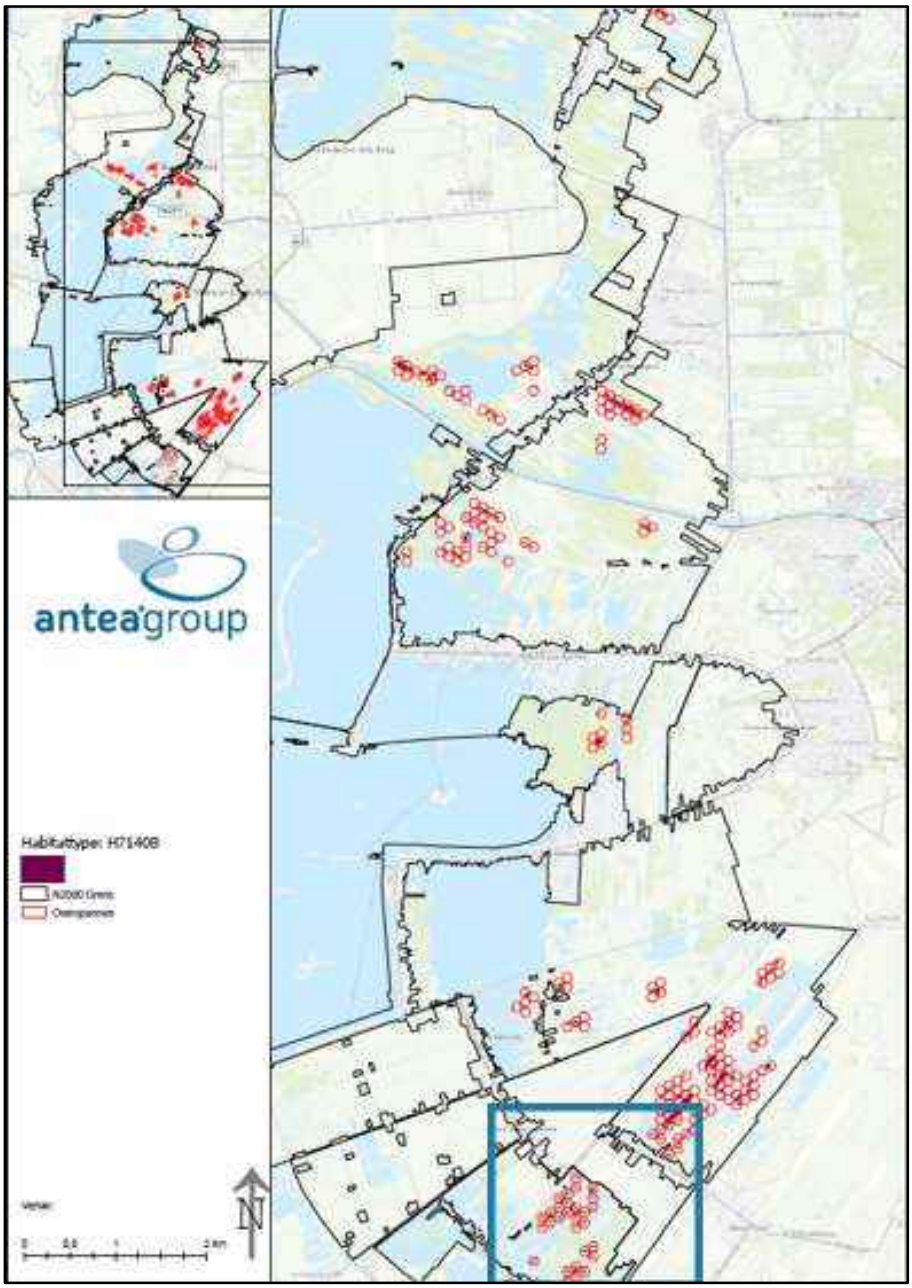
Na 1960 is tevens een deel van het oppervlak veenmosrietland door het staken van het maaibeheer overgegaan in moerasbos. De algemene trend van veenmosrietland is tot aan 2000 daarom negatief. Na 2000 is er lokaal nog steeds sprake van achteruitgang, zoals de toename van wilgenopslag in voormalig veenmosrietland in de Gagelpolder (door het staken van beheer). Ook in de Molenpolder is in enkele veenmosrietlanden sprake van bosopslag. Op locaties waar het beheer uit jaarlijks maaien en afvoeren bestaat is het veenmosrietland in omvang gelijk gebleven, zoals in de Bethunepolder en delen van de Gagelpolder. In de Westbroekse zodden is sprake van toename van oppervlak aan veenmosrietland, waarbij ook soorten van hoogvenen toenemen. Afhankelijk van het beheer kan de netto trend t.a.v. het oppervlak in een gebied dus gelijk of toenemend zijn. Toename van jong veenmosrietland waarin soorten als Sphagnum subnitens en Pallavicinia lyellii regelmatig voorkomen, treedt verhoudingsgewijs nog maar weinig op (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

Knelpunten en sturende factoren
Als successiestadium vormen veenmosrietlanden een essentiële schakel tussen de jonge verlandingsstadia en de vochtige laagveenheiden (H4010B). Oudere en vooral verzuurde successiestadia van het veenmosrietland, kunnen zich ontwikkelen tot Hoogveenbos (H91D0) als het beheer wordt gestaakt. Voor het realiseren van de gewenste verlandingsreeks richting H7140B Veenmosrietland, zijn voedselarme, tot matig voedselrijke milieucondities nodig met een goede waterkwaliteit (laag P- en N-gehalte, laag sulfaatgehalte). Een vitale verlandingsreeks bevat over een groot oppervlak alle habitattypen en hun tussenstadia verspreid in ruimte en tijd. In het Vechtplassengebied betreft dat vooral de habitattypen H3150, H7140A en H4010B. De basis randvoorwaarde van een goede waterkwaliteit is belangrijk voor de levensduur van jonge, soortenrijke stadia van het veenmosrietland. In sulfaatrijke of vermeste oppervlaktewateren versnelt de successie richting soortenarme, door Fraai veenmos of Gewoon haarmos gedomineerde stadia. In mesotrofe stadia met gebufferd water gaat de verzuring langzaam en kunnen drijvende, natte en soortenrijke stadia van het veenmosrietland lang aanwezig zijn. Kletsnatte, slappe en drijvende kraggen, met een niet al te verzuurd veenmosdek (pH 5-6) zijn belangrijk voor het voorkomen van de typische soort Veenmosorchis. Door natuurlijke verzuring, onder invloed van de vorming van een regenwaterlens en verdikking van de kragge, gaat het type – onder invloed van nazomer- of herfstmaaien, uiteindelijk over in H4010B Vochtige laagveenheide. Successie naar dit habitattype wordt vaak gehinderd door de geringe dispersiemogelijkheden van de heidezaden.

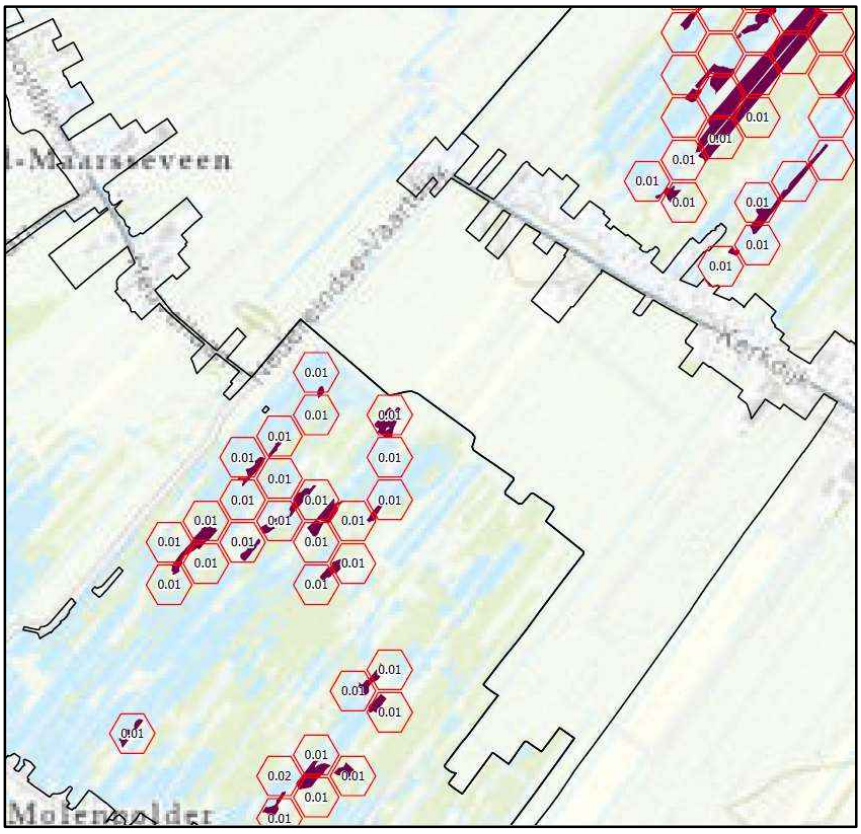
Door voortgaande successie gaan neutrale tot basenrijke (Bloemrijk rietland) initiële of jonge successiestadia van het veenmosrietland over in latere, zuurdere en oude stadia. Hierdoor kan de kwaliteit afnemen (omslag goed naar matig, verdwijnen van typische soorten en/of toename van Sphagnum fallax en Polytrichum commune). Door verdroging en zure depositie neemt het oppervlak aan matig ontwikkelde vegetatietypen verder toe. Het ontbreken van jonge stadia veenmosrietland in de Oostelijke Vechtplassen, evenals initiële trilvenen, hangt ook samen met de achteruitgang van het oppervlak aan waterriet (geringe peilfluctuaties) en jonge rietverlanding. Hierdoor domineren vooral oudere stadia met veenmosrietland. Daarnaast is door staken van het beheer het oppervlak aan veenmosrietland afgenomen door successie richting elzenbos of berkenbroekbos (waaronder Hoogveenbos H91D0) (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

Beheer
In de herstelstrategie voor trilvenen worden maaien, houtopslag verwijderen (boompjes trekken), afplaggen, bekalken en het graven van nieuwe petgaten genoemd als mogelijke maatregelen. Maaien maakt deel uit het van het huidige instandhoudingsbeheer (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

Omschrijving projecteffect en beoordeling projecteffect
Ten gevolge van het plan is een toename in stikstofdepositie berekend op 37 hexagonen in de bouwfase (zie figuur 2.1).



Figuur 2.1A. Bijdrage ten gevolge van het voornemen in de bouwfase op hexagonen waar het habitattype H7140B Overgangs- en trilvenen (Veenmosrietlanden) aanwezig is. Er is enkel sprake van een bijdrage op hexagonen waar een getal in vermeld is. Blauw kader: zie Figuur 2.1B voor een uitsnede van de hexagonen waar in de bouwfase een stikstofbijdrage op plaatsvindt.



Figuur 2.1B. Uitsnede van Figuur 2.1A: Bijdrage ten gevolge van het voornemen in de bouwfase op hexagonen waar het habitattype H7140B Overgangs- en trilvenen (Veenmosrietlanden) aanwezig is. Er is enkel sprake van een bijdrage op hexagonen waar een getal in vermeld is.

Het betreft diverse kleine oppervlakten van het habitattype die versnipperd over het gebied voorkomen. De bijdrage in stikstofdepositie wordt berekend op de trilvenen in het zuidelijk deel van de Oostelijke Vechtplassen, grofweg aan de zuidoostzijde van Tienhoven. Het oppervlak aan veenmosrietland binnen de hexagonen verschilt aanzienlijk, van enkele vierkante meters tot ongeveer de helft van het oppervlak van het hexagon. Het habitattype komt deels voor in versnipperde kleine oppervlakten, wat het habitattype gevoelig maakt voor randeffecten. Gezien de sturende rol van aanvoer van kwelwater zijn de omstandigheden voor het habitattype ongunstig te noemen. De langdurige invloed van menselijk ingrijpen op de waterhuishouding heeft de hydrologische situatie dusdanig beïnvloed dat gunstige omstandigheden voor het habitattype ontbreken (zie ook par. **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**).

Jonge initiële stadia van het Veenmosrietland ontstaan via de verlandingsreeks. Uitbreiding van veenmosrietland (H7140B) kan haaks staan op de doelstelling uitbreiding van trilveen (H7140A), als er onvoldoende nieuwvorming of uitbreiding van trilveen plaatsvindt en er trilvenen door successie (verzuring) overgaan in veenmosrietlanden. Het is daarom belangrijk dat er van beide typen voldoende successiestadia in ruimte en tijd aanwezig zijn. De beste kansen ontstaan als er op systeemniveau ingrepen worden gepleegd die jonge verlanding bevorderen, inclusief de aanvoer van basenrijk kwelwater en het weren van de invloed van gebiedsvreemd water. Stimulering van jonge verlanding kan leiden tot nieuw – minder verzuurd – oppervlak. Het stimuleren van jonge verlanding is daarom een belangrijk ecologisch proces om de effecten van verzurende depositie te verlichten, dit geldt overigens voor alle verzuringsgevoelige habitattypen die door verlanding ontstaan (H7210, H4010B en H7140A). Ook de waterkwaliteit is hierbij van belang (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

Stikstofdepositie kan weliswaar een rol spelen in de kwaliteit en het areaal van het habitattype, echter is deze rol (gezien o.a. de hydrologische situatie en de afhankelijkheid van het beheer) niet sturend. De stikstofdepositie die toegeschreven kan worden aan het voornemen valt bovendien in het niet ten opzichte van de achtergronddepositie.

Conclusie
Gezien de geringe toename van stikstofdepositie als gevolg van het voornemen en het beperkte belang van stikstofdepositie in relatie tot andere sturende factoren (beheer, hydrologische situatie), is een significant negatief effect op de oppervlakte en kwaliteit van dit habitattype uit te sluiten.

2.2.3.2 H91D0 Hoogveenbossen

Algemene omschrijving habitattype
Dit habitattype omvat relatief laag blijvende berkenbossen met dominantie van zachte berk in de boomlaag en een ondergroei die vooral bestaat uit veenmossen. Het zijn natte bossen ofwel zogenoemde berkenbroekbossen op veenbodems. Deze hoogveenbossen komen hier en daar voor in laagveengebieden, in hoogveengebieden, in beekdalen van de hogere zandgronden en in het rivierengebied. Ze vormen buiten het hoogveengebied plaatselijk mozaïeken met elzenbroekbos. Zulke boscomplexen worden dan helemaal bij dit habitattype H91D0 gerekend (Profieldocument, 2008).

Zowel de veenbossen van het 'laagveenstadium' (met invloed van kwel) en het 'hoogveenstadium' (uitgegroeid boven de invloed van het grondwater) behoren bij dit habitattype. Het onderscheid is soms niet goed te maken, vooral in gebieden op de overgang van hoogveen naar beekdalen. In laagveenlandschappen is het veenbos het eindstadium in de laagveenverlanding. In hoogveengebieden komt het type van nature voor aan de randen, in de zogenoemde lagg-zone, en rondom beekjes of opduikingen van de minerale bodem in het hoogveen. In intacte hoogveensystemen van de West-Europese Atlantische laagvlakte komen geen bossen midden op het hoogveen voor. Op in het verleden verdroogde en/of vermeste hoogveenbodem kunnen echter wél bossen voorkomen. Die bossen op aangetaste hoogveenbodem horen niet bij de veenbossen van habitattype H91D0, maar maken deel uit van de herstellende hoogvenen van habitattype H7120. Bossen op veen in de duinen maken deel uit van duinbossen van habitattype H2180 (Profieldocument, 2008).

Het habitattype wordt aangetroffen op voedselarme, zure veengronden die permanent onder invloed staan van hoge grondwaterstanden. In het laagveengebied en rivierengebied gaat het meestal (nog) om gemeenschappen van het 'laagveenstadium' en die zijn beschreven als de associatie zompzegge-berkenbroek. Op de hogere zandgronden is het 'hoogveenstadium' meer aan de orde en dat is beschreven als associatie dopheiberkenbroek. In de praktijk, op gebiedsniveau, is het onderscheid in deze associaties soms lastig te maken, vooral daar waar overgangen optreden van hoogveen naar beekdalen. Om deze reden wordt dit onderscheid niet tot uitdrukking gebracht in subtypen. De hoogveenbossen van dit habitattype maken plantensociologisch onderdeel uit van één verbond (het Betulion pubescentis) (Profieldocument, 2008).

Instandhoudingsdoelstelling
Voor het habitattype Hoogveenbos in Oostelijke Vechtplassen is behoud van de huidige oppervlakte en kwaliteit het instandhoudingsdoel.

Beschrijving van het voorkomen van habitattype in het Natura 2000-gebied

Ligging en omvang
Hoogveenbossen (H91D0) komen op enkele plaatsen in het gebied over kleine oppervlakten voor. Alle locaties die momenteel in de database voorkomen zijn vrij klein, daardoor kwetsbaar voor randinvloeden als verdroging en eutrofiëring. In de Suikerpot komt een uitgebreid complex van Elzenbroekbossen voor, met overgangen naar Berkenbroek. Ook hier zijn echter de oppervlakten veenmos- of braamrijk berkenbroek vrij gering. In het Oostelijke Vechtplassengebied worden veenbossen vooral gevormd door Zompzegge-Berkenbroek, kleine oppervlakten bestaan uit BraamBerkenbroek. Dopheide-Berkenbroek ontbreekt in het gebied. De veenmoslaag wordt vooral gevormd door Gewimperd veenmos, Gewoon veenmos of Fraai veenmos, plaatselijk komt Violet veenmos voor. Karakteristieke, goed ontwikkelde hoogveenbossen in laagveengebieden hebben een minimum aan oppervlak nodig, dat liefst zo groot mogelijk is. Hierbij moet gedacht worden aan oppervlakten van minimaal 6-10 hectare aaneengesloten moerasbos, waarbij op minstens 50% van het oppervlak een

veenmosbegroeiing van >20% aanwezig is. In totaal komt ongeveer 395 ha Hoogveenbos voor (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

Kwaliteit en trend
Het habitattype hoogveenbos is goed tot matig ontwikkeld. De exacte verhouding in kwaliteit is niet goed bekend, maar mogelijk is de helft van het oppervlak goed ontwikkeld. De trend is onbekend, maar is waarschijnlijk stabiel wat betreft zowel oppervlakte als kwaliteit. Ten aanzien van de oppervlaktedoelstelling (behoud) bestaan geen problemen: bij staken van beheer ontstaat in nat grasland en rietland snel nieuw oppervlak aan H91D0 (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

Hoogveenbossen lijken in het Natura 2000-gebied tamelijk stabiel te zijn, maar vanwege de gebrekkige monitoring en kartering van dit soort bossen (in het verleden) is de trend feitelijk niet goed in te schatten. Mogelijk dat plaatselijk positieve ontwikkelingen voorkomen, zoals toegenomen bultvorming van veenmossen en uitbreiding van de typische soort Violet veenmos. Door het ontbreken van grote aaneengesloten oppervlakten bos waar weinig indringing van voedselrijk water is, hebben zich geen uitgebreide oppervlakten met veenmosrijk berkenbos ontwikkeld (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

Knelpunten en sturende factoren
Voor het behoud van de kwaliteit is een goede waterkwaliteit belangrijk, waarbij weinig invloed is van eutroof oppervlaktewater (lage hoeveelheden fosfaat en sulfaat), of waarbij oppervlaktewater het bos niet diep kan indringen. Vandaar dat grotere aaneengesloten boscomplexen doorgaans een hoge kwaliteit bezitten dan versnipperde of door sloten doorsneden boscomplexen. Daar waar bossen zich op de legakkers hebben ontwikkeld is doorgaans een geringere kwaliteit aanwezig dan in bossen die zich uit een petgatverlanding hebben ontwikkeld (uit veenmosrietland). Tot de best ontwikkelde typen behoren veenmosrijke elzen- en berkenbossen, vooral berkenbossen waarin bultvorming van veenmossen optreedt zijn bijzonder. Veenmosarme elzenbroekbossen behoren niet tot het habitattype. Braamrijke berkenbroekbossen daarentegen wel, en waarschijnlijk is het oppervlak aan H91D0 Hoogveenbos daardoor groter dan nu in de database staat aangegeven (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

Effecten van verdroging en vermesting via het oppervlaktewater zullen in kleine bosoppervlakten nauwelijks te onderscheiden zijn van eutrofiëringseffecten veroorzaakt door stikstofdepositie. Bij kleine oppervlakten zullen effecten als verdroging en vermesting via het oppervlaktewater een grotere invloed op de kwaliteit hebben dan de vermestende effecten van stikstofdepositie. Op locaties met veenmosrijk berkenbroek leidt verruiging van de ondergroei met Pijpenstrootje, Braam en Appelbes tot een afname van de kwaliteit. Op locaties waar Braam-Berkenbroek voorkomt zijn daarentegen weinig extra effecten te verwachten. De kans dat hier op termijn ook veenmosvorming ontstaat wordt bij eutrofiëringseffecten echter als gering ingeschat. Op verdroogde locaties is eveneens een zeer stabiel Braam-Berkenbroek te verwachten (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

Het is op dit moment onvoldoende duidelijk of maatregelen gericht op meer fluctuaties van het waterpeil een negatieve invloed kunnen hebben op de kwaliteitsdoelstelling van de H91D0. Deze peilfluctuaties zijn van belang om de rietverlanding weer op gang te brengen, waardoor op termijn er nieuwvorming kan ontstaan van verlandingsgemeenschappen die behoren tot H7140A Trilveen en H7140B Veenmosrietland. Peilfluctuaties in droge zomers kunnen wellicht ook tot verdroging leiden van de veenmosrijke vormen van H91D0, met als gevolg een afname van de kwaliteit. Alvorens de peilfluctuaties als systeemmaatregel op lange termijn toe te passen is het daarom van belang om de risico’s ten opzichte van de instandhoudingsdoelstellingen van H91D0 voldoende in te kunnen schatten (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017).

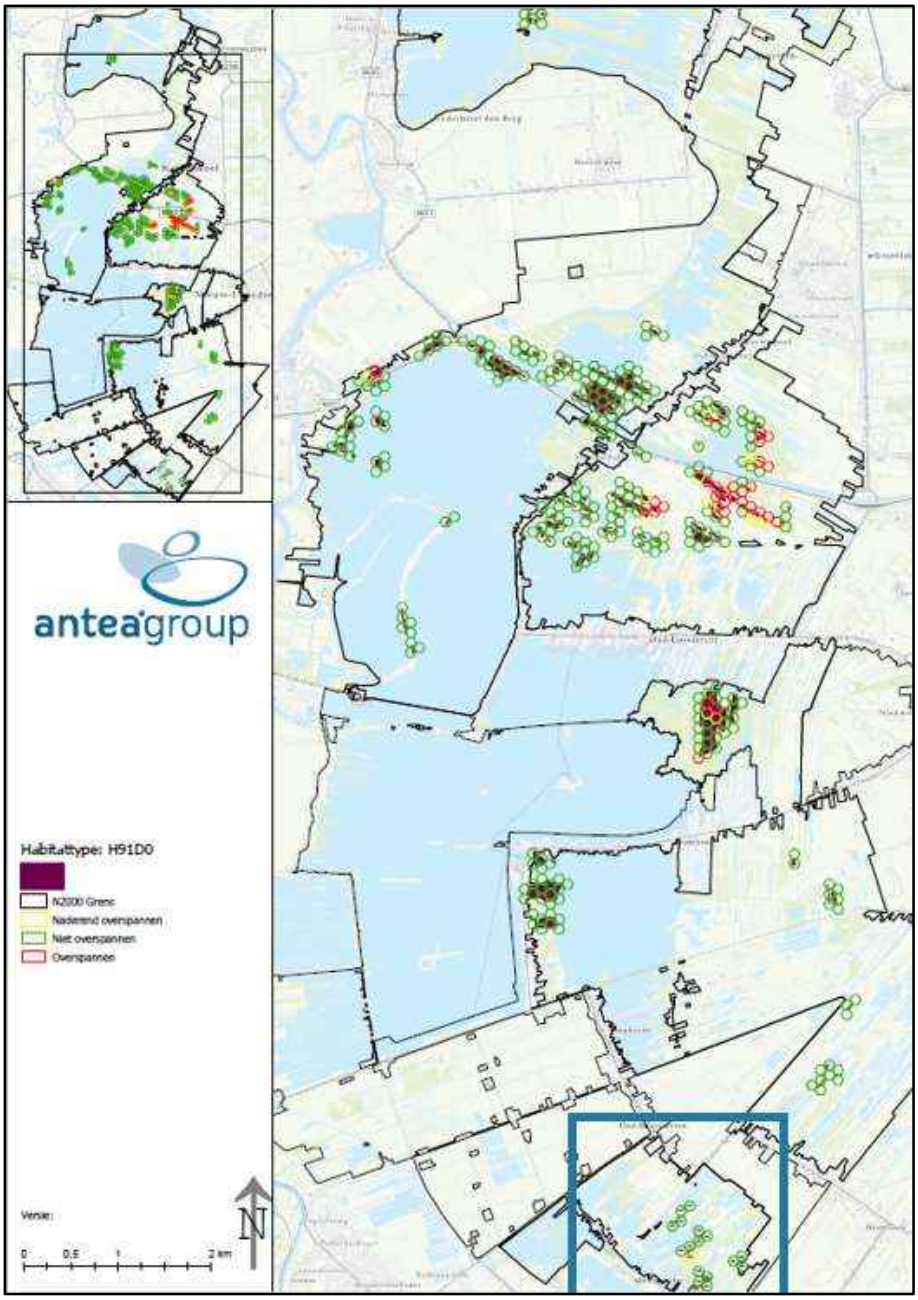
Beheer
Het is belangrijk dat er systeemgerichte maatregelen worden uitgevoerd die gericht zijn op verbetering van de waterkwaliteit. Dit betreft dezelfde set maatregelen die ook voor H4010B Vochtige laagveenheide, H6410 Blauwgrasland, H7140A Trilveen, H7140B Veenmosrietland en H7210 Galigaanmoerassen zijn geformuleerd.

Een andere optie is om in gebieden met een lage stikstofdepositie nieuw oppervlak met H91D0 te laten ontstaan. Dit is echter geen eenvoudige opgave, omdat grote oppervlakten bos in het gebied uit elzenbos bestaan dat niet classificeert voor H91D0 Hoogveenbos. Vaak zijn deze elzenbossen verdroogd, waardoor

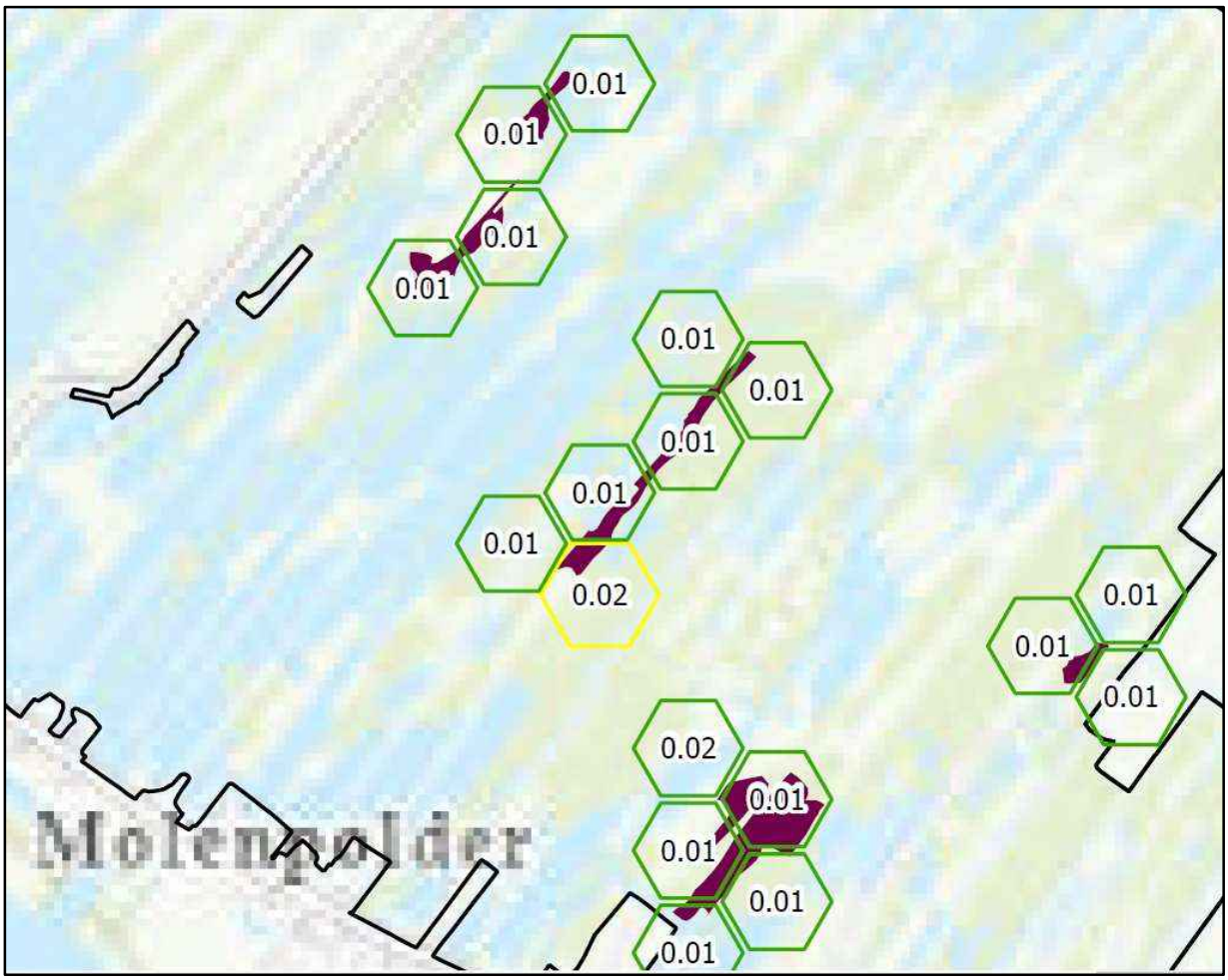
ontwikkeling richting hoogveenbos niet of nauwelijks kan plaatsvinden. Het vasthouden van regenwater en het daardoor laten stijgen van het waterpeil in grotere bosbestanden of in grote onbeheerde rietvelden, is een optie om op de lange termijn hoogveenbos te ontwikkelen. Ook hier is echter uiteindelijk een goede waterkwaliteit, met een lage fosfaatbelasting een belangrijke voorwaarde voor de ontwikkeling van H91D0.

Omschrijving projecteffect en beoordeling projecteffect

Ten gevolge van het plan is een toename in stikstofdepositie berekend op 18 hexagonen (zie figuur 2.2), waarbij de KDW bij 17 hexagonen niet wordt overschreden. Bij één hexagon is er sprake van een naderend overspannen situatie. De stikstofbijdrage van het plan leidt niet tot een overschrijding van de KDW. Aangezien de KDW niet wordt overschreden, kunnen significant negatieve effecten op het habitattype worden uitgesloten.



Figuur 2.2. Bijdrage ten gevolge van het voornemen in de bouwfase op hexagonen waar het habitattype H91D0 Hoogveenbossen aanwezig is. Er is enkel sprake van een bijdrage op hexagonen waar een getal in vermeld is. Blauw kader: zie Figuur 2.2B voor een uitsnede van de hexagonen waar in de bouwfase een stikstofbijdrage op plaatsvindt.



Figuur 2.2B. Uitsnede van Figuur 2.2A: Bijdrage ten gevolge van het voornemen in de bouwfase op hexagonen waar het habitattype H91D0 Hoogveenbossen aanwezig is. Er is enkel sprake van een bijdrage op hexagonen waar een getal in vermeld is.

Conclusie

Gezien de geringe toename van stikstofdepositie als gevolg van het voornemen niet leidt tot een overschrijding van de KDW, is een significant negatief effect op de oppervlakte en kwaliteit van dit habitattype uit te sluiten.

2.2.4 Ecologische beoordeling habitatsoorten

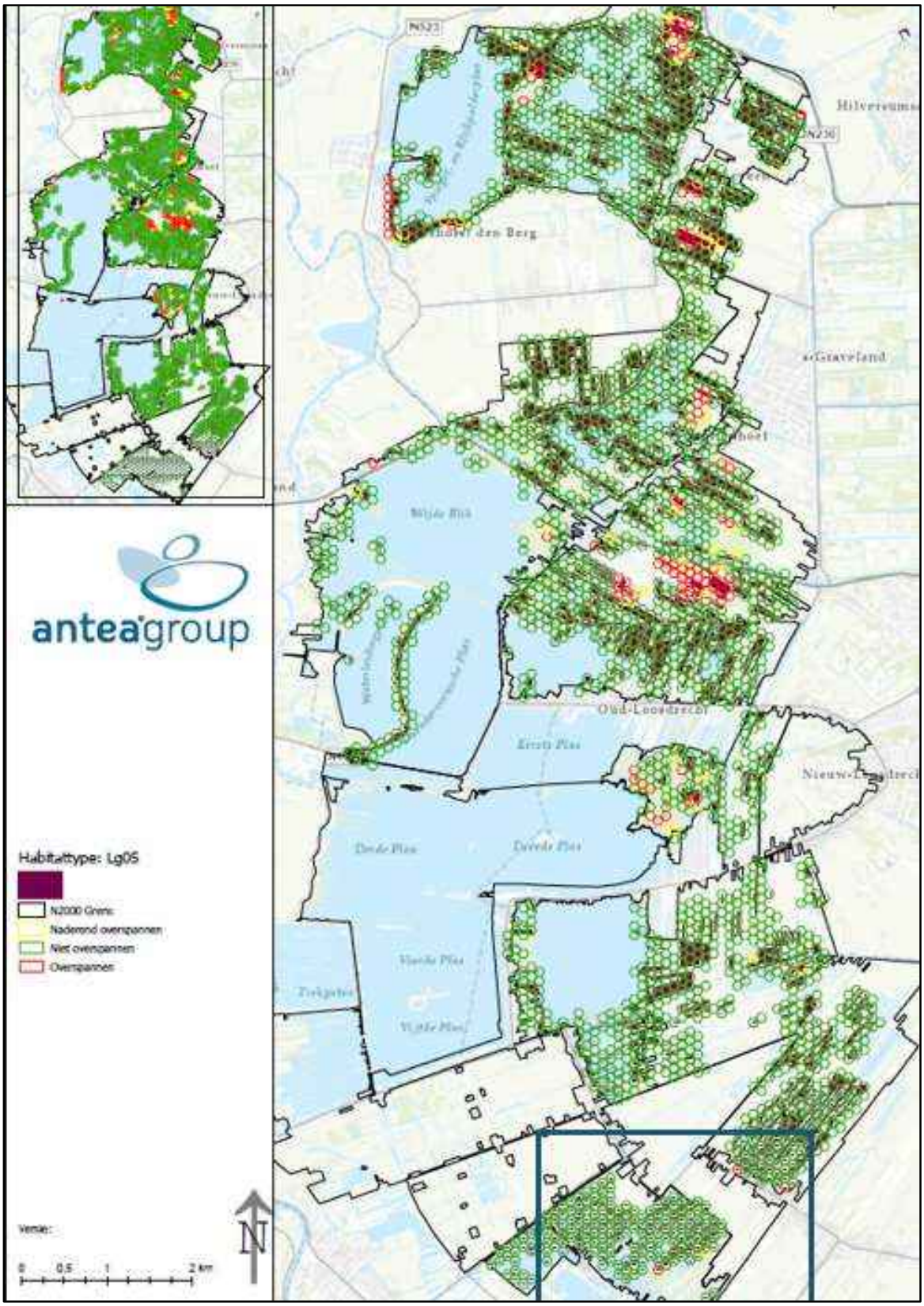
2.2.4.1 H1016 Zegge-korfslak

Instandhoudingsdoelstellingen en trend
Voor de habitatsoort zeggekorfslak in Oostelijke Vechtplassen is behoud van de huidige oppervlakte, kwaliteit en populatie het instandhoudingsdoel.

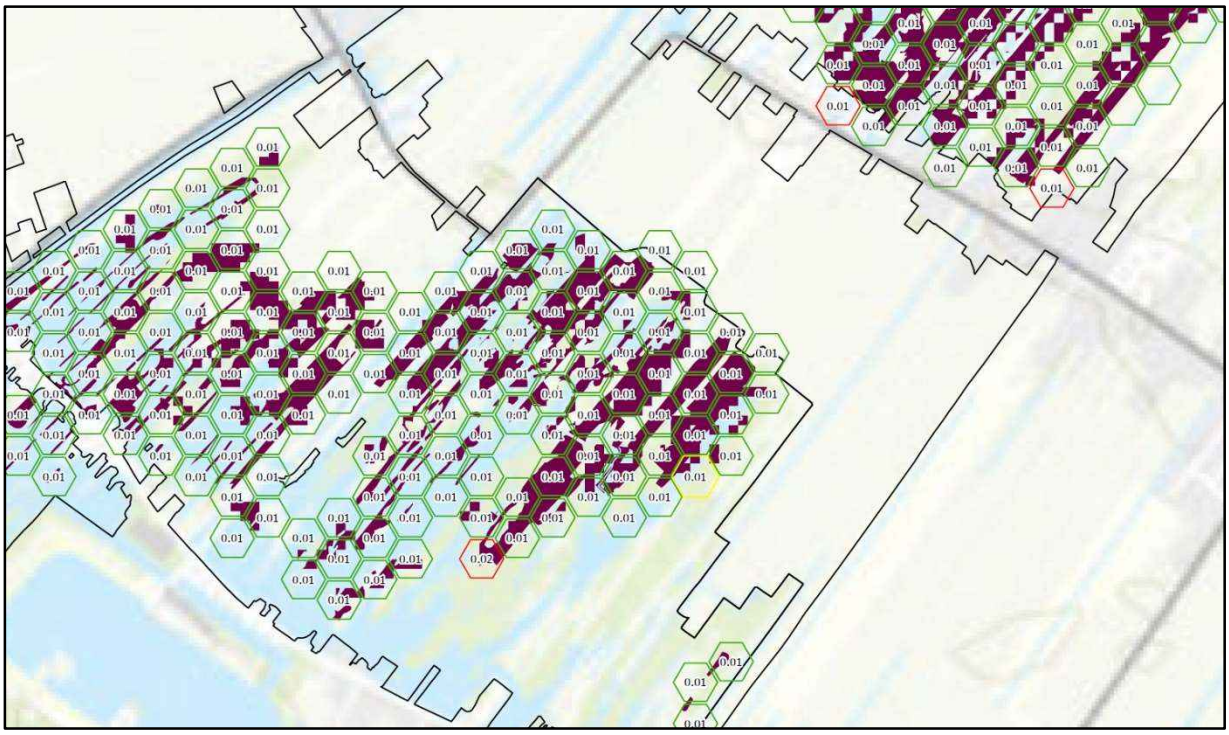
Beschrijving van het voorkomen van habitatsoort in het Natura 2000-gebied
De zeggekorfslak komt in het Oostelijke Vechtplassengebied wijd verspreid voor en is op tal van locaties aangetroffen (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017) en is daarbij met name afhankelijk van Grote-zeggenmoeras (leefgebied Lg05). Moeraszegge vormt in de Vechtstreek de belangrijkste waardplant, maar de soort wordt ook veelvuldig gevonden op Oeverzegge en Pluimzegge. Uit de Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen (2017) blijkt dat de soort met name verspreid op diverse plaatsen in het noordelijke deel van de Oostelijke Vechtplassen voorkomt. In dit deel van het Natura 2000-gebied is geen sprake van een toename in stikstofdepositie ten gevolge van het voornemen. Daar waar de zegge-korfslak voor komt in het zuidelijk deel van de Oostelijke Vechtplassen en sprake is van een planbijdrage, is geen sprake van een overschrijding van de KDW van het leefgebied.

De trend (2000-2015) voor voorgenoemde instandhoudingsdoelstellingen is stabiel. De instandhoudingsdoelstellingen voor deze soort worden, op basis van deze trends, gehaald.

Omschrijving projecteffect en beoordeling projecteffect
Ten gevolge van het plan is een toename in stikstofdepositie berekend op 211 hexagonen van het leefgebied Lg05 Grote-zeggemoeras (zie figuur 2.3), waarbij de KDW bij 207 hexagonen niet wordt overschreden. Bij één hexagoon is er sprake van een naderend overspannen situatie. De stikstofbijdrage van het plan leidt bij dit hexagoon niet tot een overschrijding van de KDW. Bij 3 hexagonen is sprake van een bijdrage op overbelast leefgebied.



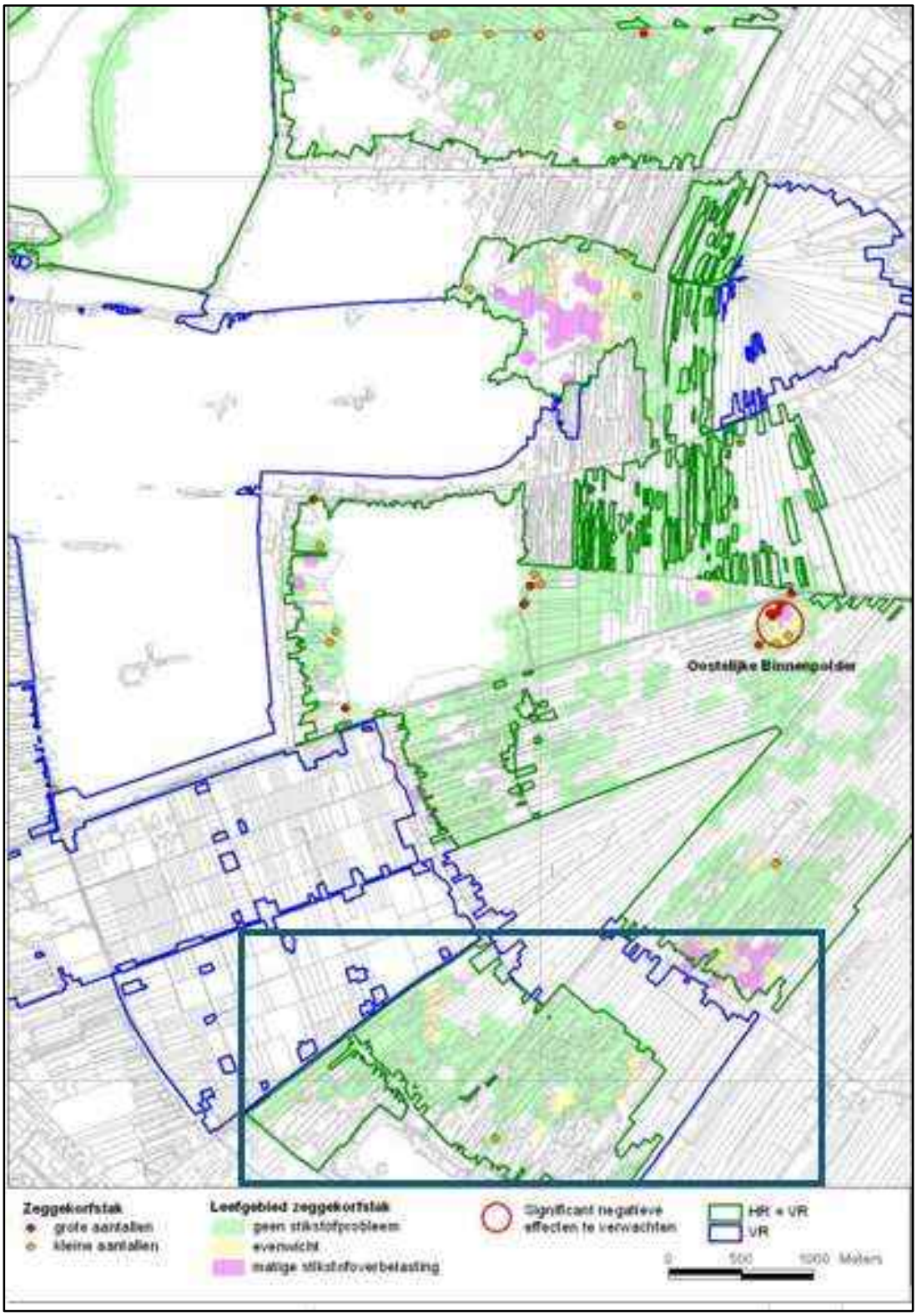
Figuur 2.3. Bijdrage ten gevolge van het voornemen in de bouwfase op hexagonen waar het leefgebied Lg05 Grote-zeggenmoeras aanwezig is. Er is enkel sprake van een bijdrage op hexagonen waar een getal in vermeld is. Blauw kader: zie Figuur 2.3B voor een uitsnede van de hexagonen waar in de bouwfase een stikstofbijdrage op plaatsvindt.



Figuur 2.3B. Uitsnede van Figuur 2.3A: Bijdrage ten gevolge van het voornemen in de bouwfase op hexagonen waar het leefgebied Lg05 Grote-zeggenmoeras aanwezig is. Er is enkel sprake van een bijdrage op hexagonen waar een getal in vermeld is.

In figuur 2.4 (volgende pagina) is weergegeven op welke locaties de zeggekorfslak wordt verwacht in het zuidelijk deel van de Oostelijke vechtplassen (Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017). In dit deel van het Natura 2000-gebied komt de soort op enkele plaatsen voor. Daar waar de zeggekorfslak voor komt in het zuidelijk deel van de Oostelijke Vechtplassen en sprake is van een planbijdrage, is geen sprake van een overschrijding van de KDW van het leefgebied. Voor de zeggekorfslak is sprake van een behoudsdoelstelling. De plaatselijke overschrijding van de KDW (op gebied waar de soort niet voorkomt) in combinatie met de planbijdrage staat deze behouddoelstelling daardoor niet in de weg. Immers, de zeggekorfslak komt hier op basis van de gebiedsanalyse niet voor en het is niet noodzakelijk om de populatie uit te breiden om de instandhoudingsdoelstelling voor deze soort te behalen. Hierdoor zijn negatieve effecten ten gevolge van het voornemen uit te sluiten.

Conclusie
Gezien de toename van stikstofdepositie als gevolg van het voornemen niet plaats vindt op delen van het leefgebied (Grote-zeggenmoeras) waar de zegge-korfslak voor komt én sprake is van een overschrijding van de KDW, is een significant negatief effect op de zegge-korfslak uit te sluiten.



Figuur 2.4. Locaties waar de zeggekorfslak in het zuidelijk deel van de Oostelijke Vechtplassen (mogelijk) aanwezig is. Blauw kader: globale locatie waar sprake is van een planbijdrage. Bij hexagonen waar de zeggekorfslak wordt verwacht, is geen sprake van een overschrijding van de KDW. Bron: gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen, 2017.

3. Cumulatie

In voorliggende rapportage is voor de relevant bevonden habitattypen en habitatsoorten beoordeeld dat het plan op zichzelf met zekerheid niet leidt tot significante gevolgen, ondanks een (geringe) bijdrage aan stikstofdepositie. Deze ecologische conclusie is alleen mogelijk in de volgende situaties:

- de kwaliteit van het betreffende habitattype gunstig is en of sprake is van een positieve trend, ondanks de (veelal grote) overbelasting van de KDW; of
- stikstofdepositie niet het sturende knelpunt is voor de kwaliteit van de betreffende habitattypen.

Door deze ecologische conclusie alleen te trekken in bovenstaande situaties zal het plan ook in combinatie met andere plannen/projecten niet alsnog tot significante gevolgen leiden. De hoge stikstofbelasting die reeds aanwezig is vormt immers geen belemmering voor de kwaliteit.

4. Conclusie

De gemeente Utrecht is voornemens om een nieuw bestemmingsplan op te stellen voor de Zuilense Vecht te Utrecht (Gemeente Utrecht, provincie Utrecht). In de gemeente Utrecht worden maximaal 300 woningen mogelijk gemaakt. In de gemeente Stichtse Vecht komen maximaal 150 woningen.

Op basis van de ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebied blijkt dat alleen wat betreft stikstofdepositie significant negatieve effecten op Natura 2000-gebied niet op voorhand kunnen worden uitgesloten. Hierom zijn AERIUS-berekeningen (versie 2022) uitgevoerd. In voorliggend rapport worden de effecten tijdens de bouwfase nader beoordeeld. De stikstofdepositie die plaatsvindt in de gebruiksfase wordt gesaldeerd, waardoor er in de gebruiksfase geen sprake is van een netto toename in stikstofdepositie.

Er is sprake van een (zeer geringe) stikstofbijdrage in de bouwfase. Uit een ecologische analyse blijkt dat er sprake is van een planbijdrage ter plekke van een Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitattypen en leefgebied (Oostelijke Vechtplassen) die zich in een (deels) overbelaste of naderend overbelaste situatie bevinden. Voor deze habitattypen is een ecologische beoordeling uitgevoerd. De zeggekorfslak, welke afhankelijk is van stikstofgevoelig leefgebied, is eveneens ecologisch beoordeeld.

Uit de ecologische beoordeling komt naar voren dat sprake is van een zeer geringe bijdrage en dat stikstofdepositie niet enkel de sturende factor is voor de kwaliteit van het habitattype en de soorten die hiervan afhankelijk zijn. Zodoende leidt de bijdrage in stikstofdepositie ten gevolge van het planvoornemen niet tot significant negatieve effecten. Met andere woorden: de instandhoudingsdoelstellingen die voor voorgenoemde Natura 2000 gebieden zijn gesteld, worden niet belemmerd door het voornemen.

Op basis van voorliggend rapport is de zekerheid verkregen dat door het plan de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden niet worden aangetast.

Bronnen

Dobben H. van, R. Bobbink, D. Bal en A. van Hinsberg, 2012. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000. Alterra, Onderzoekcentrum B-WARE , Ministerie van Economische Zaken (Programmadirectie Natura 2000) en Planbureau voor de Leefomgeving Alterra-rapport 2397, Wageningen UR, Wageningen.

Kleijberg, R. 2019. Handreiking kleine en tijdelijke stikstofdeposities; Bouwstenen voor redeneerlijnen bij toestemmingsverlening voor tijdelijke projecten en activiteiten. Arcadis

Provincie Noord-Holland, 2017. Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen (095). Versie d.d. 25-10-2017. Microsoft Word - 095_OVP_GA_25-10-2017 (natura2000.nl)

Tolkamp, G.W., C.A. van den Berg, G.J. Nabuurs & A.F. Olsthoorn, 2006. Kwantificering van beschikbare biomassa voor bioenergie uit Staatsbosbeheerterreinen. Alterra, Wageningen. Alterra-rapport 1380.

Overig
AERIUS-calculator 2022: https://calculator.aerius.nl/wnb/inputs/
Profieldocumenten (2008): https://www.natura2000.nl/profielen/habitattypen

Bijlagen

Bijlage 1: AERIUS-berekening bouwfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	Gemeente Utrecht
Inrichtingslocatie	Nvt, Nvt Stichtse Vecht en Utrecht

Activiteit

Omschrijving	Zuilense Vecht
Toelichting	Aanlegfase 450 woningen (150 in Stichtse Vecht + 10 klaslokalen en 290 in Utrecht) - 20% elektrisch - 6 jaar

Berekening

AERIUS kenmerk	RNour8cdCQ78
Datum berekening	02 februari 2023, 10:41
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Bouwfase Zuilense Vecht - Beoogd	2023	10,4 kg/j	48,9 kg/j

Resultaten

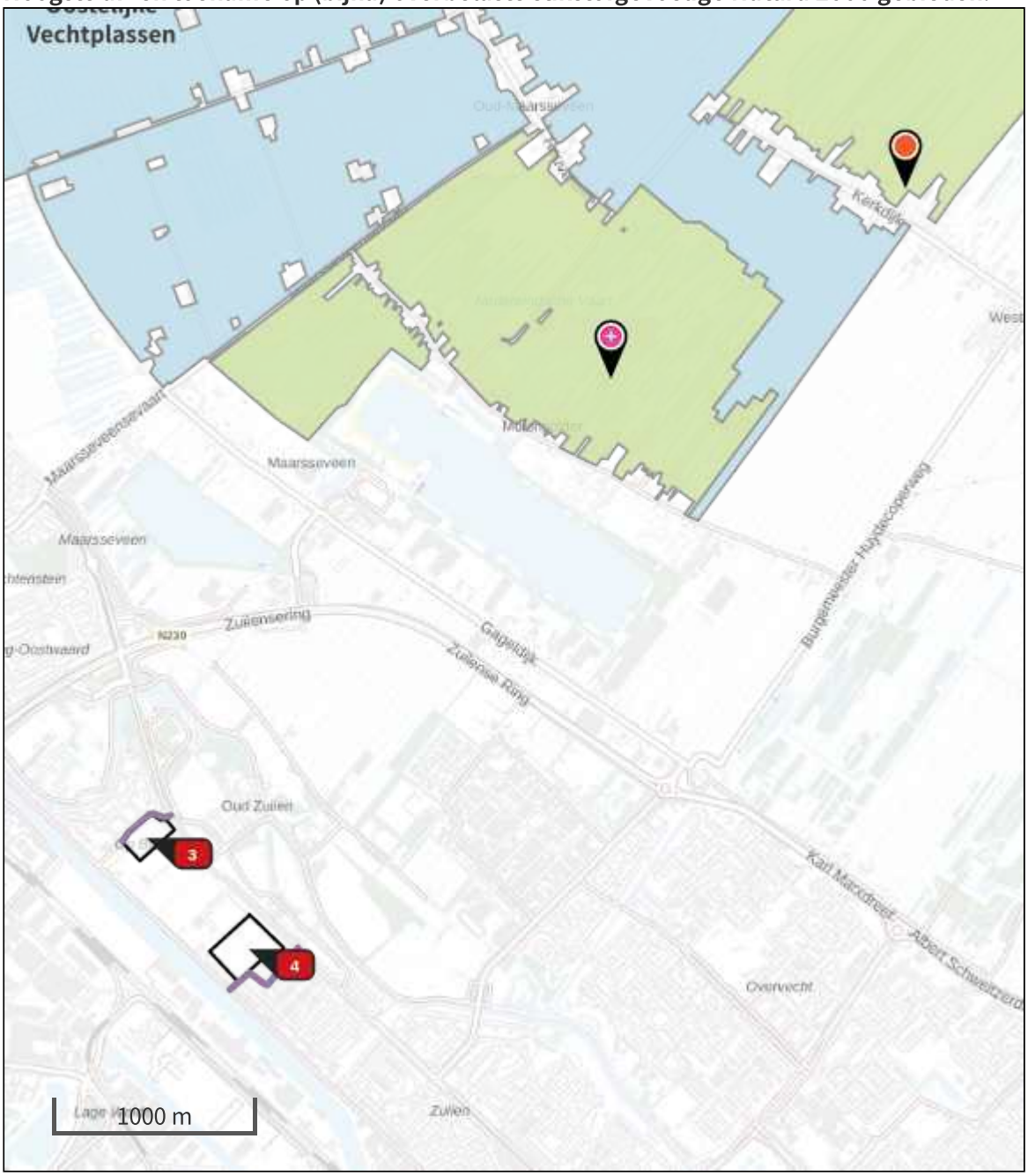
	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Bouwfase Zuilense Vecht - Beoogd	0,02 mol/ha/j	4706969	Oostelijke Vechtplassen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	19,85 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha
Grootste toename van depositie	0,02 mol/ha/j
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j

Bouwfase Zuilense Vecht (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Stichtse Vecht; Mobiele werktuigen	3,2 kg/j	14,3 kg/j
4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Utrecht; Mobiele werktuigen	7,0 kg/j	30,7 kg/j
Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	4,0 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste afname van depositie
- Grootste toename van depositie
- Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouwfase Zuilense Vecht" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	19,85	1.866,13	19,85	0,02	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Oostelijke Vechtplassen (95)	19,85	1.866,13	19,85	0,02	0,00	0,00

Bouwfase Zuilense Vecht, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer Stichtse vecht				NO_x	0,9 kg/j
Locatie	X:132643,22 Y:459962,87	Type scherm	-	-	NO_2	0,2 kg/j
Lengte	307,55 m	Hoogte	-	-	NH_3	31,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3647 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	187 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	437 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer Utrecht				NO_x	3,1 kg/j
Locatie	X:133270 Y:459128,13	Type scherm	-	-	NO_2	0,8 kg/j
Lengte	484,54 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8044 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	413 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	964 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Stichtse Vecht; Mobiele werktuigen	NO_x NH_3	14,3 kg/j 3,2 kg/j
Locatie	X:132652,67 Y:459871,44		
Oppervlakte	3,15 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Werktuigen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	13398 l/j	633 u/j	937 l/j	NO_x	14,3 kg/j
					NH_3	3,2 kg/j

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Utrecht; Mobiele werktuigen	NO_x	30,7 kg/j
		NH_3	7,0 kg/j
Locatie	X:133172,44 Y:459313,26		
Oppervlakte	6,20 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Werktuigen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	29213 l/j	1378 u/j	2044 l/j	NO_x	30,7 kg/j
					NH_3	7,0 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2022_20230126_290cbff6e8
Database versie	2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 2: Tabellen Oostelijke Vechtplassen – bouwfase

Oostelijke Vechtplassen – H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden – KDW 2143			
Oppervlakte (m^2)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
11	0,02	1423	Niet overspannen
81	0,01	1196	Niet overspannen
630	0,02	1526	Niet overspannen
970	0,01	1209	Niet overspannen
2297	0,01	1282	Niet overspannen
1001	0,01	1054	Niet overspannen
1381	0,01	1306	Niet overspannen
1145	0,01	1087	Niet overspannen
1	0,01	1026	Niet overspannen
65	0,01	1360	Niet overspannen
286	0,01	1218	Niet overspannen
358	0,01	1029	Niet overspannen
2530	0,01	945	Niet overspannen
898	0,01	1123	Niet overspannen
566	0,01	1325	Niet overspannen
115	0,01	1441	Niet overspannen
1161	0,01	1078	Niet overspannen
149	0,01	963	Niet overspannen
2174	0,01	1036	Niet overspannen
345	0,01	1339	Niet overspannen
384	0,01	1378	Niet overspannen
2386	0,01	993	Niet overspannen
146	0,01	1090	Niet overspannen
1168	0,01	1143	Niet overspannen
641	0,01	1368	Niet overspannen
139	0,01	1464	Niet overspannen
1	0,01	1137	Niet overspannen
705	0,01	1077	Niet overspannen
990	0,01	1145	Niet overspannen
0	0,01	1310	Niet overspannen
139	0,01	1216	Niet overspannen
654	0,01	1137	Niet overspannen
527	0,01	1268	Niet overspannen
569	0,01	1288	Niet overspannen
440	0,01	1316	Niet overspannen
823	0,01	1211	Niet overspannen
404	0,01	1299	Niet overspannen
219	0,01	1376	Niet overspannen
1	0,01	1341	Niet overspannen
19	0,01	1262	Niet overspannen
109	0,01	1253	Niet overspannen
46	0,01	1222	Niet overspannen
238	0,01	1085	Niet overspannen

Oostelijke Vechtplassen - H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen – KDW 2143			
Oppervlakte (m^2)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
40	0,01	1225	Niet overspannen
1937	0,01	1283	Niet overspannen
4	0,01	1244	Niet overspannen
2684	0,01	1209	Niet overspannen
500	0,01	1282	Niet overspannen
587	0,01	1064	Niet overspannen
865	0,01	1412	Niet overspannen
4541	0,01	1220	Niet overspannen
5914	0,01	1054	Niet overspannen
1763	0,01	1306	Niet overspannen
459	0,01	1051	Niet overspannen
174	0,01	1251	Niet overspannen
0	0,01	1204	Niet overspannen
5058	0,01	1087	Niet overspannen
293	0,01	1026	Niet overspannen
269	0,01	1352	Niet overspannen
94	0,01	1218	Niet overspannen
945	0,01	1029	Niet overspannen
1891	0,01	945	Niet overspannen
1585	0,01	1123	Niet overspannen
1017	0,01	1301	Niet overspannen
254	0,01	1117	Niet overspannen
221	0,01	1078	Niet overspannen
4792	0,01	963	Niet overspannen
3893	0,01	1036	Niet overspannen
2137	0,01	1339	Niet overspannen
308	0,01	1327	Niet overspannen
3674	0,01	1368	Niet overspannen
144	0,01	1111	Niet overspannen
1725	0,01	1206	Niet overspannen
817	0,01	1511	Niet overspannen
1683	0,01	1090	Niet overspannen
4956	0,01	1143	Niet overspannen
1783	0,01	1368	Niet overspannen
8109	0,01	1363	Niet overspannen
325	0,01	1130	Niet overspannen
869	0,01	1077	Niet overspannen
1237	0,01	1145	Niet overspannen
2633	0,01	1310	Niet overspannen
6838	0,01	1216	Niet overspannen
2296	0,01	1347	Niet overspannen
269	0,01	1152	Niet overspannen
535	0,01	1084	Niet overspannen
605	0,01	1146	Niet overspannen

Oostelijke Vechtplassen - H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen – KDW 2143			
Oppervlakte (m^2)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
2438	0,01	1268	Niet overspannen
3752	0,01	1288	Niet overspannen
3563	0,01	1261	Niet overspannen
1501	0,01	1205	Niet overspannen
303	0,01	1496	Niet overspannen
183	0,01	1188	Niet overspannen
1520	0,01	1253	Niet overspannen
1079	0,01	1316	Niet overspannen
6461	0,01	1211	Niet overspannen
42	0,01	1273	Niet overspannen
1372	0,01	1361	Niet overspannen
1008	0,01	1329	Niet overspannen
2676	0,01	1299	Niet overspannen
512	0,01	1271	Niet overspannen
2559	0,01	1289	Niet overspannen
4842	0,01	1376	Niet overspannen
1140	0,01	1341	Niet overspannen
2717	0,01	1262	Niet overspannen
2440	0,01	1449	Niet overspannen
1153	0,01	1349	Niet overspannen
507	0,01	1436	Niet overspannen
351	0,01	1253	Niet overspannen
1975	0,01	1461	Niet overspannen
2421	0,01	1265	Niet overspannen
106	0,01	1250	Niet overspannen
4516	0,01	1285	Niet overspannen
817	0,01	1269	Niet overspannen
102	0,01	1267	Niet overspannen
1405	0,01	1142	Niet overspannen
530	0,01	1085	Niet overspannen
692	0,01	1253	Niet overspannen
858	0,01	1188	Niet overspannen
1113	0,01	1280	Niet overspannen
1112	0,01	1238	Niet overspannen
143	0,01	1215	Niet overspannen
10	0,01	1356	Niet overspannen

Oostelijke Vechtplassen – H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) – KDW 714			
Oppervlakte (m²)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
1017	0,01	1473	Overspannen
1165	0,01	1424	Overspannen
327	0,02	1526	Overspannen
1168	0,01	1341	Overspannen
1676	0,01	1415	Overspannen
1252	0,01	1251	Overspannen
1053	0,01	1360	Overspannen
971	0,01	1325	Overspannen
705	0,01	1378	Overspannen
494	0,01	1273	Overspannen
622	0,01	1500	Overspannen
584	0,01	1378	Overspannen
877	0,01	1498	Overspannen
769	0,01	1449	Overspannen
967	0,01	1349	Overspannen
981	0,01	1436	Overspannen
1704	0,01	1461	Overspannen
1411	0,01	1265	Overspannen
625	0,01	1355	Overspannen
240	0,01	1285	Overspannen
2638	0,01	1269	Overspannen
397	0,01	1258	Overspannen
8	0,01	1142	Overspannen
1103	0,01	1085	Overspannen
45	0,01	1310	Overspannen
632	0,01	1188	Overspannen
86	0,01	1280	Overspannen
2650	0,01	1285	Overspannen
260	0,01	1215	Overspannen
303	0,01	1365	Overspannen
619	0,01	1349	Overspannen
845	0,01	1494	Overspannen
1695	0,01	1346	Overspannen
200	0,01	1466	Overspannen
549	0,01	1404	Overspannen
5169	0,01	1362	Overspannen
1953	0,01	1340	Overspannen

Oostelijke Vechtplassen – H7210 Galigaanmoerassen – KDW 1571			
Oppervlakte (m²)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
188	0,01	1452	Niet overspannen
264	0,01	1458	Niet overspannen
93	0,01	1482	Niet overspannen

Oostelijke Vechtplassen – H91D0 Hoogveenbossen – KDW 1786			
Oppervlakte (m²)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
498	0,01	1390	Niet overspannen
464	0,01	1430	Niet overspannen
1964	0,01	1473	Niet overspannen
5639	0,01	1424	Niet overspannen
2	0,02	1526	Niet overspannen
169	0,01	1570	Niet overspannen
794	0,01	1461	Niet overspannen
854	0,02	1753	Naderend overspannen
17	0,01	1481	Niet overspannen
1	0,01	1482	Niet overspannen
1239	0,01	1499	Niet overspannen
1372	0,01	1527	Niet overspannen
493	0,01	1575	Niet overspannen
125	0,01	1496	Niet overspannen
1575	0,01	1273	Niet overspannen
1180	0,01	1378	Niet overspannen
982	0,01	1461	Niet overspannen
330	0,01	1285	Niet overspannen

Oostelijke Vechtplassen – Lg05 Grote-zeggenmoeras – KDW 1714			
Oppervlakte (m²)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
283	0,01	1269	Niet overspannen
308	0,01	1534	Niet overspannen
968	0,01	1486	Niet overspannen
17	0,01	1196	Niet overspannen
201	0,01	1209	Niet overspannen
112	0,01	1282	Niet overspannen
1988	0,01	1057	Niet overspannen
472	0,01	1220	Niet overspannen
193	0,01	1054	Niet overspannen
699	0,01	1051	Niet overspannen
2211	0,01	1251	Niet overspannen
387	0,01	1087	Niet overspannen
2015	0,01	1010	Niet overspannen
1723	0,01	1400	Niet overspannen
2532	0,02	1753	Overspannen
846	0,01	1218	Niet overspannen
125	0,01	1210	Niet overspannen
357	0,01	1170	Niet overspannen
2927	0,01	1117	Niet overspannen
3854	0,01	1558	Niet overspannen
445	0,01	1078	Niet overspannen
84	0,01	963	Niet overspannen
259	0,01	1339	Niet overspannen

Oostelijke Vechtplassen – Lg05 Grote-zeggenmoeras – KDW 1714			
Oppervlakte (m^2)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
1924	0,01	1170	Niet overspannen
1318	0,01	1111	Niet overspannen
356	0,01	1206	Niet overspannen
2249	0,01	1499	Niet overspannen
3561	0,01	1511	Niet overspannen
24	0,01	1378	Niet overspannen
325	0,01	993	Niet overspannen
2104	0,01	1122	Niet overspannen
3102	0,01	1130	Niet overspannen
218	0,01	1216	Niet overspannen
4032	0,01	1527	Niet overspannen
2369	0,01	1452	Niet overspannen
710	0,01	1464	Niet overspannen
59	0,01	1137	Niet overspannen
167	0,01	1077	Niet overspannen
2140	0,01	1145	Niet overspannen
228	0,01	1310	Niet overspannen
196	0,01	1216	Niet overspannen
352	0,01	1202	Niet overspannen
411	0,01	1113	Niet overspannen
1773	0,01	1084	Niet overspannen
396	0,01	1327	Niet overspannen
8643	0,01	1575	Niet overspannen
4374	0,01	1458	Niet overspannen
1799	0,01	1670	Naderend overspannen
380	0,01	1137	Niet overspannen
59	0,01	1146	Niet overspannen
2522	0,01	1268	Niet overspannen
419	0,01	1288	Niet overspannen
214	0,01	1349	Niet overspannen
2017	0,01	989	Niet overspannen
2119	0,01	1205	Niet overspannen
1577	0,01	1224	Niet overspannen
5989	0,01	1521	Niet overspannen
4675	0,01	1496	Niet overspannen
1088	0,01	1530	Niet overspannen
500	0,01	1188	Niet overspannen
147	0,01	1253	Niet overspannen
673	0,01	1316	Niet overspannen
831	0,01	1211	Niet overspannen
1317	0,01	1363	Niet overspannen
1184	0,01	1309	Niet overspannen
2745	0,01	1081	Niet overspannen
2601	0,01	1273	Niet overspannen
1539	0,01	1361	Niet overspannen
2906	0,01	1500	Niet overspannen

Oostelijke Vechtplassen – Lg05 Grote-zeggenmoeras – KDW 1714			
Oppervlakte (m^2)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
4181	0,01	1482	Niet overspannen
8039	0,01	1621	Niet overspannen
584	0,01	1305	Niet overspannen
3186	0,01	1299	Niet overspannen
1275	0,01	1271	Niet overspannen
2499	0,01	1314	Niet overspannen
2638	0,01	1180	Niet overspannen
4625	0,01	1257	Niet overspannen
1982	0,01	1378	Niet overspannen
1712	0,01	1376	Niet overspannen
5018	0,01	1498	Niet overspannen
5870	0,01	1359	Niet overspannen
4951	0,01	1632	Niet overspannen
590	0,01	1210	Niet overspannen
6	0,01	1341	Niet overspannen
1040	0,01	1262	Niet overspannen
5800	0,01	1270	Niet overspannen
2766	0,01	1323	Niet overspannen
3819	0,01	1233	Niet overspannen
799	0,01	1320	Niet overspannen
3395	0,01	1449	Niet overspannen
2116	0,01	1349	Niet overspannen
2892	0,01	1436	Niet overspannen
8188	0,01	1423	Niet overspannen
7926	0,01	1542	Niet overspannen
1440	0,01	1501	Niet overspannen
394	0,01	1159	Niet overspannen
2233	0,01	1253	Niet overspannen
2645	0,01	1294	Niet overspannen
4240	0,01	1353	Niet overspannen
6775	0,01	1379	Niet overspannen
1810	0,01	1337	Niet overspannen
5716	0,01	1461	Niet overspannen
4311	0,01	1265	Niet overspannen
4869	0,01	1355	Niet overspannen
7127	0,01	1301	Niet overspannen
8527	0,01	1639	Niet overspannen
105	0,01	1250	Niet overspannen
377	0,01	1236	Niet overspannen
2066	0,01	1203	Niet overspannen
3682	0,01	1378	Niet overspannen
4698	0,01	1383	Niet overspannen
3877	0,01	1318	Niet overspannen
4852	0,01	1317	Niet overspannen
2516	0,01	1285	Niet overspannen
3522	0,01	1269	Niet overspannen

Oostelijke Vechtplassen – Lg05 Grote-zeggenmoeras – KDW 1714			
Oppervlakte (m^2)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
3917	0,01	1258	Niet overspannen
5474	0,01	1487	Niet overspannen
187	0,01	1440	Niet overspannen
212	0,01	1200	Niet overspannen
1080	0,01	1209	Niet overspannen
1520	0,01	1222	Niet overspannen
1049	0,01	1305	Niet overspannen
5383	0,01	1426	Niet overspannen
6481	0,01	1400	Niet overspannen
4546	0,01	1241	Niet overspannen
5423	0,01	1267	Niet overspannen
1253	0,01	1142	Niet overspannen
3996	0,01	1279	Niet overspannen
3449	0,01	1301	Niet overspannen
1710	0,01	1454	Niet overspannen
221	0,01	1254	Niet overspannen
819	0,01	1028	Niet overspannen
4576	0,01	1210	Niet overspannen
1710	0,01	1478	Niet overspannen
6102	0,01	1372	Niet overspannen
5989	0,01	1258	Niet overspannen
395	0,01	1215	Niet overspannen
5611	0,01	1085	Niet overspannen
7694	0,01	1253	Niet overspannen
1641	0,01	1310	Niet overspannen
1737	0,01	1392	Niet overspannen
1873	0,01	1185	Niet overspannen
1478	0,01	1133	Niet overspannen
2253	0,01	1237	Niet overspannen
1695	0,01	1406	Niet overspannen
2622	0,01	1246	Niet overspannen
2496	0,01	1104	Niet overspannen
2552	0,01	1128	Niet overspannen
4539	0,01	1188	Niet overspannen
7773	0,01	1298	Niet overspannen
2012	0,01	1260	Niet overspannen
1285	0,01	1136	Niet overspannen
1652	0,01	1182	Niet overspannen
4698	0,01	1431	Niet overspannen
3005	0,01	1278	Niet overspannen
373	0,01	1158	Niet overspannen
1726	0,01	1111	Niet overspannen
1989	0,01	1280	Niet overspannen
5845	0,01	1285	Niet overspannen
4	0,01	1280	Niet overspannen
493	0,01	1126	Niet overspannen

Oostelijke Vechtplassen – Lg05 Grote-zeggenmoeras – KDW 1714			
Oppervlakte (m^2)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
1513	0,01	1299	Niet overspannen
6452	0,01	1404	Niet overspannen
4285	0,01	1199	Niet overspannen
2641	0,01	1238	Niet overspannen
583	0,01	1232	Niet overspannen
2961	0,01	1246	Niet overspannen
652	0,01	1526	Niet overspannen
250	0,01	1244	Niet overspannen
467	0,01	1215	Niet overspannen
1077	0,01	1404	Niet overspannen
1901	0,01	1543	Niet overspannen
234	0,01	1611	Niet overspannen
778	0,01	1373	Niet overspannen
484	0,01	1866	Overspannen
944	0,01	1562	Niet overspannen
52	0,01	1326	Niet overspannen
5226	0,01	1622	Niet overspannen
481	0,01	1558	Niet overspannen
1875	0,01	1431	Niet overspannen
743	0,01	1462	Niet overspannen
4645	0,01	1494	Niet overspannen
1489	0,01	1537	Niet overspannen
6045	0,01	1365	Niet overspannen
3293	0,01	1512	Niet overspannen
6161	0,01	1466	Niet overspannen
71	0,01	1849	Overspannen
4412	0,01	1432	Niet overspannen
5337	0,01	1349	Niet overspannen
1056	0,01	1606	Niet overspannen
8674	0,01	1623	Niet overspannen
3642	0,01	1413	Niet overspannen
3519	0,01	1419	Niet overspannen
4213	0,01	1567	Niet overspannen
6129	0,01	1546	Niet overspannen
7844	0,01	1494	Niet overspannen
4022	0,01	1346	Niet overspannen
1455	0,01	1481	Niet overspannen
6055	0,01	1466	Niet overspannen
7438	0,01	1416	Niet overspannen
388	0,01	1504	Niet overspannen
6336	0,01	1404	Niet overspannen
7589	0,01	1372	Niet overspannen
2153	0,01	1461	Niet overspannen
3541	0,01	1362	Niet overspannen
3836	0,01	1343	Niet overspannen
4608	0,01	1388	Niet overspannen

Oostelijke Vechtplassen – Lg05 Grote-zeggenmoeras – KDW 1714			
Oppervlakte (m²)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
7399	0,01	1340	Niet overspannen
8905	0,01	1353	Niet overspannen
328	0,01	1471	Niet overspannen
1881	0,01	1407	Niet overspannen

Oostelijke Vechtplassen – ZGH3140lv Kranswiewateren, in laagveengebied – KDW 2143			
Oppervlakte (m²)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
16	0,01	1187	Niet overspannen
2616	0,01	1225	Niet overspannen
1241	0,01	1283	Niet overspannen
334	0,01	1210	Niet overspannen
606	0,01	1412	Niet overspannen
1226	0,01	1218	Niet overspannen
1806	0,01	1078	Niet overspannen
359	0,01	1191	Niet overspannen
373	0,01	993	Niet overspannen
358	0,01	1090	Niet overspannen
1691	0,01	1137	Niet overspannen
182	0,01	1145	Niet overspannen
2437	0,01	1137	Niet overspannen
15	0,01	1146	Niet overspannen
2235	0,01	1188	Niet overspannen
1692	0,01	1305	Niet overspannen
1399	0,01	1210	Niet overspannen
709	0,01	1159	Niet overspannen
257	0,01	1283	Niet overspannen
13	0,01	1250	Niet overspannen
803	0,01	1200	Niet overspannen
273	0,01	1254	Niet overspannen

Oostelijke Vechtplassen – ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen– KDW 2143			
Oppervlakte (m²)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
100	0,01	1232	Niet overspannen
609	0,01	1253	Niet overspannen
1638	0,01	1257	Niet overspannen
3409	0,01	1316	Niet overspannen
53	0,01	1149	Niet overspannen
954	0,01	1279	Niet overspannen
2706	0,01	1306	Niet overspannen
20	0,01	1351	Niet overspannen
3623	0,01	1247	Niet overspannen
5406	0,01	1390	Niet overspannen
554	0,01	1374	Niet overspannen
77	0,02	1378	Niet overspannen

Oostelijke Vechtplassen – ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen– KDW 2143			
Oppervlakte (m^2)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
3125	0,01	1207	Niet overspannen
3196	0,01	1366	Niet overspannen
2422	0,01	1430	Niet overspannen
906	0,01	1402	Niet overspannen
323	0,01	1288	Niet overspannen
1546	0,01	1377	Niet overspannen
405	0,01	1473	Niet overspannen
1766	0,01	1408	Niet overspannen
1107	0,02	1423	Niet overspannen
2073	0,02	1485	Niet overspannen
66	0,01	1424	Niet overspannen
1105	0,02	1405	Niet overspannen
886	0,01	1102	Niet overspannen
58	0,02	1526	Niet overspannen
26	0,02	1312	Niet overspannen
1203	0,01	1064	Niet overspannen
1844	0,01	1057	Niet overspannen
0	0,01	1412	Niet overspannen
1576	0,01	1306	Niet overspannen
1033	0,01	1051	Niet overspannen
1164	0,01	1251	Niet overspannen
889	0,02	1660	Niet overspannen
2127	0,01	1352	Niet overspannen
913	0,01	1010	Niet overspannen
1955	0,01	1367	Niet overspannen
262	0,01	1170	Niet overspannen
3032	0,01	1117	Niet overspannen
257	0,01	1558	Niet overspannen
615	0,01	1325	Niet overspannen
873	0,01	1036	Niet overspannen
746	0,01	1327	Niet overspannen
185	0,01	1170	Niet overspannen
0	0,01	1206	Niet overspannen
146	0,01	1511	Niet overspannen
23	0,01	1378	Niet overspannen
15	0,01	1090	Niet overspannen
1266	0,01	1368	Niet overspannen
580	0,01	1334	Niet overspannen
2758	0,01	1238	Niet overspannen
1036	0,01	1452	Niet overspannen
1278	0,01	1077	Niet overspannen
668	0,01	1145	Niet overspannen
65	0,01	1216	Niet overspannen
66	0,01	1347	Niet overspannen
2994	0,01	1202	Niet overspannen

Oostelijke Vechtplassen – ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen– KDW 2143			
Oppervlakte (m^2)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
22	0,01	1113	Niet overspannen
1286	0,01	1152	Niet overspannen
5210	0,01	1146	Niet overspannen
642	0,01	1349	Niet overspannen
775	0,01	989	Niet overspannen
1765	0,01	1133	Niet overspannen
1483	0,01	1521	Niet overspannen
1845	0,01	1188	Niet overspannen
1730	0,01	1253	Niet overspannen
549	0,01	1211	Niet overspannen
1584	0,01	1363	Niet overspannen
1792	0,01	1195	Niet overspannen
391	0,01	1500	Niet overspannen
709	0,01	1482	Niet overspannen
3922	0,01	1305	Niet overspannen
4813	0,01	1329	Niet overspannen
945	0,01	1271	Niet overspannen
915	0,01	1289	Niet overspannen
841	0,01	1498	Niet overspannen
4861	0,01	1210	Niet overspannen
922	0,01	1341	Niet overspannen
662	0,01	1262	Niet overspannen
21	0,01	1270	Niet overspannen
413	0,01	1449	Niet overspannen
2815	0,01	1159	Niet overspannen
1	0,01	1284	Niet overspannen
2827	0,01	1253	Niet overspannen
1994	0,01	1250	Niet overspannen
937	0,01	1236	Niet overspannen
2229	0,01	1209	Niet overspannen
1978	0,01	1305	Niet overspannen
3683	0,01	1028	Niet overspannen
16	0,01	1210	Niet overspannen
3148	0,01	1478	Niet overspannen
1403	0,01	1133	Niet overspannen
2443	0,01	1237	Niet overspannen
252	0,01	1136	Niet overspannen
61	0,01	1431	Niet overspannen
39	0,01	1587	Niet overspannen
2626	0,01	1622	Niet overspannen
1121	0,01	1328	Niet overspannen
286	0,01	1462	Niet overspannen
257	0,01	1494	Niet overspannen
973	0,01	1365	Niet overspannen
1340	0,01	1512	Niet overspannen

Oostelijke Vechtplassen – ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen– KDW 2143			
Oppervlakte (m^2)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
811	0,01	1432	Niet overspannen
1083	0,01	1349	Niet overspannen
5	0,01	1606	Niet overspannen
2987	0,01	1413	Niet overspannen
29	0,01	1494	Niet overspannen
1582	0,01	1346	Niet overspannen
1410	0,01	1466	Niet overspannen
922	0,01	1416	Niet overspannen
1682	0,01	1404	Niet overspannen
990	0,01	1372	Niet overspannen
1743	0,01	1343	Niet overspannen
365	0,01	1491	Niet overspannen
43	0,01	1471	Niet overspannen
35	0,01	1441	Niet overspannen
751	0,01	1407	Niet overspannen

Bijlage 3: AERIUS-berekening gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	Gemeente Utrecht
Inrichtingslocatie	Stadsplateau 1, 3500 CE Utrecht

Activiteit

Omschrijving	Zuilense Vecht
Toelichting	Zuilense Vecht, gecorrigeerd voor huidige emissies van bemeste speelvelden en gasemissies. Additionele rekenpunten als gevolg van veegbesluit en nieuwe habitatkartering. Met behulp van deze rekenpunten kan worden bepaald of in AERIUS 2021 een project geen effecten heeft op voor vergunningverlening relevante overbelaste habitattypen en/of leefgebieden.

Berekening

AERIUS kenmerk	S2uLM56ypy48
Datum berekening	02 februari 2023, 11:50
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Referentie - Referentie	2030	168,9 kg/j	2.860,3 kg/j
Zuilense Vecht - Beoogd	2030	183,1 kg/j	3.083,4 kg/j
Intern salderen - Saldering	2022	16,4 kg/j	113,6 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Referentie - Referentie	0,19 mol/ha/j	4706969	Oostelijke Vechtplassen
Zuilense Vecht - Beoogd	0,20 mol/ha/j	4706969	Oostelijke Vechtplassen
Intern salderen - Saldering	0,03 mol/ha/j	4706969	Oostelijke Vechtplassen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	15,84 ha
Grootste toename van depositie	0,00 mol/ha/j
Grootste afname van depositie	0,02 mol/ha/j

Saldering

Afroomfactor	0,00

Referentie (Referentie), rekenjaar 2030

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	168,9 kg/j	2.860,3 kg/j

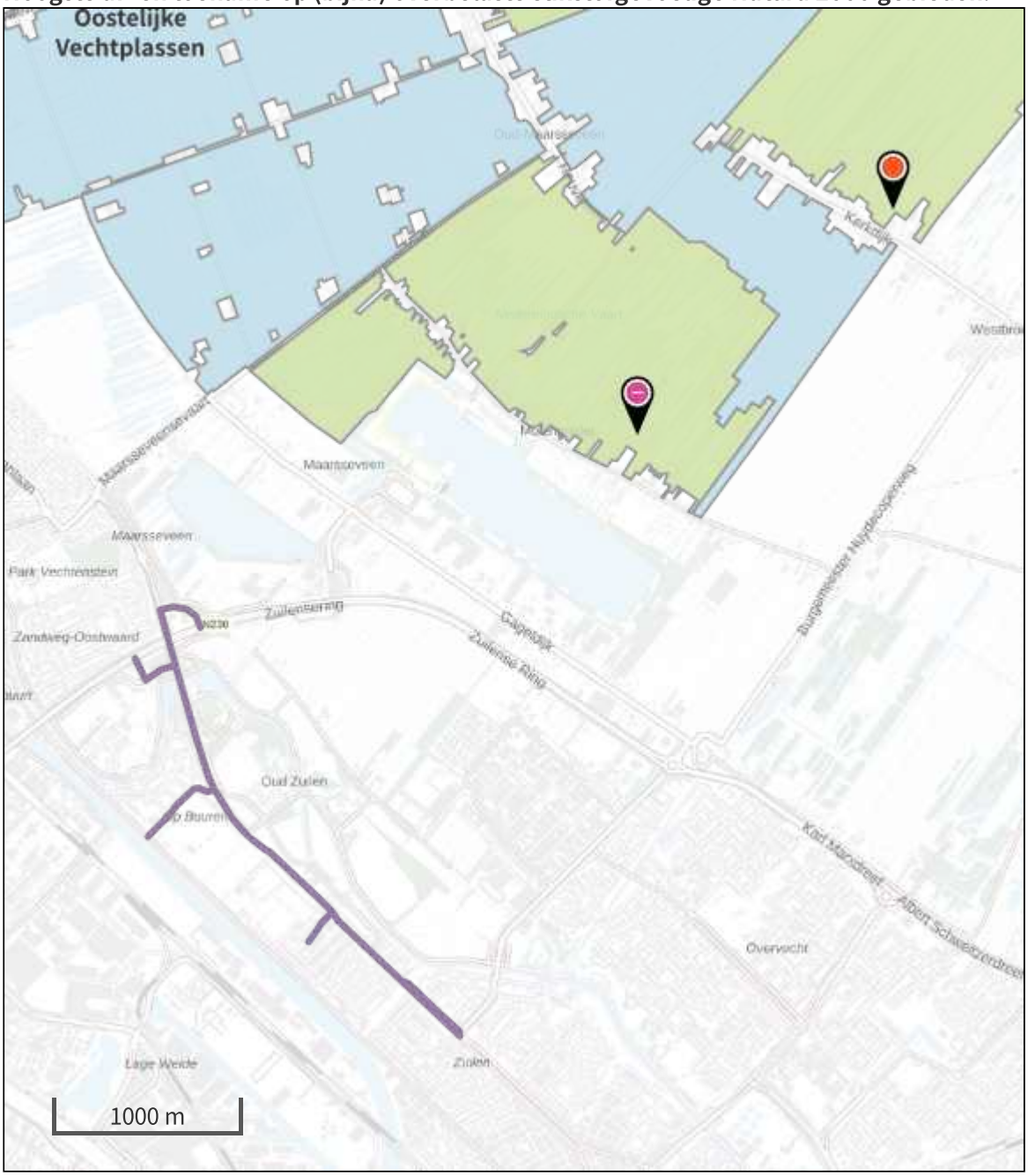
Intern salderen (Saldering), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Wonen en Werken | Recreatie | Gasemissies	-	113,6 kg/j
2 Landbouw | Landbouwgrond | Bemeste velden	16,4 kg/j	-

Zuilense Vecht (Beoogd), rekenjaar 2030

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	183,1 kg/j	3.083,4 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste afname van depositie
- Grootste toename van depositie
- Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Zuilense Vecht" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	15,84	1.866,12	0,00	0,00	15,84	0,02

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Oostelijke Vechtplassen (95)	15,84	1.866,12	0,00	0,00	15,84	0,02

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Lingegebied & Diefdijk-Zuid
Uiterwaarden Lek
Botshol
Naardermeer
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck
Zouweboezem

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
9	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:561252	-
10	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:561144	-
11	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:561037	-
12	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200613 Y:561198	-
13	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:560929	-
14	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200799 Y:561198	-
15	16) Wijnjeterper Schar: H3130	X:207034 Y:563938	-
747	100) Voornes Duin: H2130B	X:64559 Y:435581	-
748	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64652 Y:436064	-
749	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64559 Y:436011	-
750	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64559 Y:435903	-
751	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64466 Y:435849	-
752	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64466 Y:435957	-
155	34) Weerribben: Lg05	X:192145 Y:535032	-
156	34) Weerribben: Lg05	X:194657 Y:531540	-
157	34) Weerribben: Lg05	X:193261 Y:532238	-
158	34) Weerribben: Lg05	X:194750 Y:531701	-
699	94) Naardermeer: H3130	X:138263 Y:476522	-
700	94) Naardermeer: H3130	X:138169 Y:476468	-
701	94) Naardermeer: H3130	X:138169 Y:476576	-
702	94) Naardermeer: H3130	X:138263 Y:476629	-
376	54) Witte Veen: H91E0C	X:256356 Y:461746	-
377	54) Witte Veen: H91E0C	X:256449 Y:461478	-
378	54) Witte Veen: H7120	X:256822 Y:463842	-
379	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463466	-
380	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463734	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
381	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463305	-
382	54) Witte Veen: H7120	X:256635 Y:463197	-
383	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463896	-
384	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463520	-
385	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463627	-
386	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463143	-
387	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463466	-
388	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463358	-
389	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463949	-
390	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463681	-
391	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463251	-
392	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463627	-
393	54) Witte Veen: H7120	X:256822 Y:463197	-
394	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463197	-
395	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463412	-
396	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463896	-
397	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463842	-
398	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463036	-
399	54) Witte Veen: H7120	X:256822 Y:463412	-
400	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463090	-
401	54) Witte Veen: H7120	X:256635 Y:463305	-
402	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463251	-
403	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463143	-
404	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463520	-
405	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463788	-
406	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463681	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
407	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463573	-
408	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463358	-
409	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463036	-
410	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463788	-
411	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:462982	-
412	54) Witte Veen: H7120	X:256729 Y:463358	-
413	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463573	-
414	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463734	-
415	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463842	-
416	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256729 Y:463466	-
417	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256822 Y:463520	-
418	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256822 Y:463305	-
419	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256729 Y:463251	-
420	54) Witte Veen: H7150	X:256822 Y:461693	-
767	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128491 Y:441437	-
768	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128491 Y:441652	-
769	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128584 Y:441383	-
770	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128305 Y:441652	-
283	49) Dinkelland: H91E0B	X:265942 Y:474265	-
291	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:473029	-
293	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:473029	-
294	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:472976	-
298	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:472761	-
301	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:472922	-
303	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:473083	-
314	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:473137	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
315	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:472815	-
321	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:472868	-
323	49) Dinkelland: H9160A	X:265104 Y:473674	-
324	49) Dinkelland: H9160A	X:265197 Y:473943	-
325	49) Dinkelland: H9160A	X:265197 Y:473835	-
326	49) Dinkelland: H9160A	X:265290 Y:473889	-
327	49) Dinkelland: H9160A	X:265290 Y:473997	-
328	49) Dinkelland: H9160A	X:265383 Y:473943	-
329	49) Dinkelland: H9160A	X:265104 Y:473782	-
330	49) Dinkelland: H9160A	X:265011 Y:473620	-
336	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266500 Y:478456	-
337	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266407 Y:478402	-
338	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266500 Y:478564	-
339	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266407 Y:478510	-
350	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263336 Y:479960	-
351	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263429 Y:479799	-
355	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263429 Y:479907	-
357	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263336 Y:479853	-
375	54) Witte Veen: H91E0C	X:256449 Y:464272	-
434	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136029 Y:433109	-
439	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136960 Y:434399	-
440	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136401 Y:434291	-
441	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136587 Y:434506	-
442	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136680 Y:434452	-
443	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136494 Y:434452	-
444	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:135843 Y:433002	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
445	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136774 Y:434399	-
446	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136867 Y:434345	-
447	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136680 Y:434560	-
448	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:135936 Y:433055	-
449	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136774 Y:434506	-
450	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136494 Y:434237	-
453	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:135657 Y:433217	-
455	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:135750 Y:432948	-
458	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136494 Y:434130	-
470	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135843 Y:434829	-
471	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:136029 Y:434721	-
472	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135843 Y:434614	-
473	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135843 Y:434721	-
474	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:136029 Y:434829	-
475	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135936 Y:434775	-
476	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:137704 Y:437085	-
477	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:137611 Y:437139	-
478	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135936 Y:434882	-
482	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:433109	-
483	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136494 Y:434023	-
485	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:433055	-
489	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:433324	-
491	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136680 Y:434237	-
493	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137425 Y:436602	-
496	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138169 Y:437354	-
497	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137239 Y:435742	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
498	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432787	-
501	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137425 Y:436279	-
504	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135285 Y:433217	-
505	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134633 Y:433270	-
506	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135098 Y:433217	-
507	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137518 Y:436333	-
509	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135471 Y:433324	-
514	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136680 Y:434130	-
517	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135005 Y:433270	-
519	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134912 Y:433217	-
520	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134819 Y:433270	-
523	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134912 Y:433324	-
524	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432035	-
525	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137332 Y:436548	-
530	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:434184	-
531	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135843 Y:433432	-
533	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136215 Y:433432	-
535	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432142	-
536	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138076 Y:437193	-
537	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137239 Y:435849	-
538	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136494 Y:433055	-
540	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137425 Y:436172	-
556	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137146 Y:435581	-
558	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:433270	-
569	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135657 Y:433109	-
570	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136494 Y:432948	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
575	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137983 Y:437246	-
582	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136401 Y:433109	-
584	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:432626	-
589	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136960 Y:435258	-
596	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132865 Y:432035	-
598	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137890 Y:436978	-
602	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136401 Y:433861	-
606	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135378 Y:433270	-
607	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:433163	-
610	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:432733	-
612	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:433163	-
613	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137053 Y:435420	-
616	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432894	-
624	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138076 Y:437300	-
632	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136960 Y:435366	-
644	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137797 Y:436924	-
645	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138076 Y:437407	-
650	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136308 Y:433163	-
652	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132679 Y:432035	-
654	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135378 Y:433378	-
655	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137053 Y:435527	-
657	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136401 Y:433969	-
658	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:433217	-
659	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:433270	-
660	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132958 Y:432088	-
662	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:432518	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
675	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:433163	-
680	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133051 Y:432035	-
683	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:433378	-
689	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133703 Y:432088	-
693	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133609 Y:432035	-
759	105) Zouweboezem: H91E0C	X:128398 Y:441813	-
760	105) Zouweboezem: H91E0C,ZGH91E0C	X:128305 Y:441759	-
761	105) Zouweboezem: H91E0C,ZGH91E0C	X:128398 Y:441706	-
762	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128584 Y:441598	-
763	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128584 Y:441491	-
764	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128491 Y:441545	-
765	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128677 Y:441437	-
766	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128398 Y:441598	-
159	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447401	-
167	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447508	-
168	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447455	-
170	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447079	-
171	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447132	-
172	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447562	-
173	38) Rijntakken: H91E0C	X:203219 Y:447508	-
174	38) Rijntakken: H91E0C	X:202567 Y:446917	-
175	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447186	-
176	38) Rijntakken: H91E0C	X:203312 Y:447562	-
177	38) Rijntakken: H91E0C	X:202660 Y:447079	-
178	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447294	-
180	38) Rijntakken: H91E0C	X:202660 Y:446971	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
183	38) Rijntakken: H91E0C	X:202567 Y:447025	-
184	38) Rijntakken: H91E0C	X:202940 Y:447455	-
185	38) Rijntakken: H91E0C	X:203219 Y:447401	-
186	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447025	-
244	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9160A	X:256729 Y:494843	-
245	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258031 Y:495381	-
246	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258311 Y:494360	-
251	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494521	-
253	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257845 Y:495488	-
258	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257659 Y:495488	-
259	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257938 Y:495434	-
260	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494413	-
261	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494306	-
262	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257938 Y:495327	-
263	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257938 Y:494360	-
264	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258124 Y:494252	-
268	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257845 Y:495381	-
270	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257752 Y:495327	-
271	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257659 Y:495381	-
272	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494628	-
273	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257752 Y:495434	-
274	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257752 Y:495542	-
275	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:259520 Y:488396	-
276	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260358 Y:489094	-
277	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260265 Y:489041	-
278	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260265 Y:489148	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
279	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260265 Y:488933	-
280	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H9120	X:260730 Y:489417	-
281	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H9120	X:260823 Y:489363	-
282	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H9120	X:260637 Y:489363	-
284	49) Dinkelland: H2310	X:267430 Y:483399	-
285	49) Dinkelland: H2310	X:267337 Y:483453	-
286	49) Dinkelland: H2310	X:267337 Y:483345	-
287	49) Dinkelland: H2330	X:266965 Y:483453	-
288	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486515	-
289	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485602	-
290	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:486784	-
292	49) Dinkelland: H9120	X:266128 Y:485871	-
295	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485494	-
296	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:486139	-
297	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485709	-
299	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:486677	-
300	49) Dinkelland: H9120	X:266314 Y:486085	-
302	49) Dinkelland: H9120	X:265942 Y:486623	-
304	49) Dinkelland: H9120	X:265942 Y:486515	-
305	49) Dinkelland: H9120	X:265476 Y:486784	-
306	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:486784	-
307	49) Dinkelland: H9120	X:266035 Y:485924	-
308	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:486623	-
309	49) Dinkelland: H9120	X:266407 Y:485924	-
310	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486730	-
311	49) Dinkelland: H9120	X:265476 Y:486677	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
312	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486623	-
313	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:486569	-
316	49) Dinkelland: H9120	X:266314 Y:485871	-
317	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:486408	-
318	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:486677	-
319	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485817	-
320	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:486515	-
322	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486838	-
331	49) Dinkelland: H9190	X:268733 Y:485548	-
332	49) Dinkelland: H9190	X:266872 Y:483507	-
333	49) Dinkelland: H9190	X:266965 Y:483560	-
334	49) Dinkelland: H9190	X:266872 Y:483614	-
335	49) Dinkelland: H9190	X:266779 Y:483560	-
340	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262498 Y:480122	-
341	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262219 Y:480605	-
342	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262312 Y:480659	-
343	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263243 Y:480122	-
344	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263336 Y:480068	-
345	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262405 Y:480390	-
346	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262312 Y:480444	-
347	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262219 Y:480713	-
348	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262591 Y:480175	-
349	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262405 Y:480283	-
352	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263150 Y:480175	-
353	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262498 Y:480229	-
354	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263429 Y:480014	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
356	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262405 Y:480498	-
358	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263150 Y:480068	-
359	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262312 Y:480551	-
360	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262498 Y:480337	-
361	50) Landgoederen Oldenzaal: H4030	X:261940 Y:483023	-
362	50) Landgoederen Oldenzaal: H4030	X:261847 Y:482969	-
1204	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:324846	-
1205	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:324900	-
1206	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324631	-
1207	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198845 Y:324631	-
1208	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:197914 Y:325384	-
1209	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:325007	-
1210	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:324739	-
1211	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198752 Y:324685	-
1212	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324954	-
1213	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198938 Y:324900	-
1214	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:324793	-
1215	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:324846	-
1216	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324846	-
1217	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:325384	-
1218	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:325545	-
1219	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:324793	-
1220	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:325437	-
1221	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:324739	-
1222	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324739	-
1223	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198938 Y:324793	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1224	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198845 Y:324846	-
1225	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198100 Y:325384	-
1226	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:324954	-
1227	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198938 Y:325007	-
1228	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:324793	-
1229	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:325437	-
1230	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198845 Y:324739	-
1231	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198752 Y:324578	-
1232	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:325384	-
1233	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198752 Y:324793	-
1234	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198100 Y:325276	-
1235	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:325491	-
1236	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:325061	-
1237	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:325491	-
1238	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:325330	-
1239	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198007 Y:325437	-
1240	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:325222	-
1241	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:324685	-
1242	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:325007	-
1243	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:324685	-
1244	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:324900	-
1245	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198007 Y:325330	-
160	38) Rijntakken: H91E0C	X:202288 Y:486730	-
161	38) Rijntakken: H91E0C	X:202381 Y:486784	-
162	38) Rijntakken: H91E0C	X:202567 Y:486677	-
163	38) Rijntakken: H91E0C	X:202474 Y:486730	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
164	38) Rijntakken: H91E0C	X:202474 Y:486623	-
165	38) Rijntakken: H91E0C	X:202288 Y:487053	-
166	38) Rijntakken: H91E0C	X:202381 Y:486569	-
169	38) Rijntakken: H91E0C	X:202381 Y:486677	-
179	38) Rijntakken: H91E0C	X:202195 Y:487106	-
181	38) Rijntakken: H91E0C	X:202474 Y:486838	-
182	38) Rijntakken: H91E0C	X:202195 Y:486784	-
187	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:481787	-
188	38) Rijntakken: H91E0C	X:202288 Y:486623	-
190	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495112	-
191	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:494843	-
192	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:495381	-
196	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495434	-
197	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495327	-
199	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:495166	-
201	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495219	-
202	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:494951	-
203	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495004	-
204	38) Rijntakken: H9120	X:201730 Y:494897	-
205	38) Rijntakken: H9120	X:202195 Y:494951	-
207	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495004	-
208	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:495166	-
210	38) Rijntakken: H9120	X:202195 Y:495058	-
212	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:494951	-
213	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:495273	-
218	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495327	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
219	38) Rijntakken: H9120	X:201730 Y:494790	-
220	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495219	-
221	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:495058	-
222	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:494897	-
224	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:495273	-
227	38) Rijntakken: H9120,H91E0C	X:202288 Y:486838	-
228	38) Rijntakken: H9120,H91E0C	X:202381 Y:486891	-
229	38) Rijntakken: H9120,H91E0C	X:202288 Y:486945	-
231	38) Rijntakken: Lg11	X:203777 Y:483077	-
1182	150) Roerdal: H9120	X:196984 Y:351388	-
1183	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351603	-
1184	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351872	-
1185	150) Roerdal: H9120	X:197170 Y:350636	-
1186	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351334	-
1187	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351764	-
1188	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351442	-
1189	150) Roerdal: H9120	X:196984 Y:351925	-
1190	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351388	-
1191	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351711	-
1192	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:351012	-
1193	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351496	-
1194	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:350690	-
1195	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:350797	-
1196	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:350905	-
1197	150) Roerdal: ZGH9120	X:197449 Y:350690	-
1198	150) Roerdal: ZGH9120	X:197542 Y:350743	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1199	150) Roerdal: ZGH9120	X:197356 Y:350636	-
1200	150) Roerdal: ZGH9120	X:197542 Y:350851	-
1201	150) Roerdal: ZGH9120	X:197263 Y:350582	-
1110	147) Leudal: H6410	X:193540 Y:362402	-
1111	147) Leudal: H9120	X:192703 Y:361704	-
1112	147) Leudal: H9120	X:193075 Y:361811	-
1113	147) Leudal: H9120	X:194936 Y:362671	-
1114	147) Leudal: H9120	X:195029 Y:362940	-
1115	147) Leudal: H9120	X:193261 Y:362241	-
1116	147) Leudal: H9120	X:194192 Y:362564	-
1117	147) Leudal: H9120	X:192517 Y:361382	-
1118	147) Leudal: H9120	X:195681 Y:362779	-
1119	147) Leudal: H9120	X:195495 Y:362779	-
1120	147) Leudal: H9120	X:195588 Y:363047	-
1121	147) Leudal: H9120	X:194936 Y:362564	-
1122	147) Leudal: H9120	X:193168 Y:362188	-
1123	147) Leudal: H9120	X:192889 Y:361811	-
1124	147) Leudal: H9120	X:193261 Y:362134	-
1125	147) Leudal: H9120	X:195681 Y:363101	-
1126	147) Leudal: H9120	X:194192 Y:362671	-
1127	147) Leudal: H9120	X:195588 Y:362725	-
1128	147) Leudal: H9120	X:192982 Y:361865	-
1129	147) Leudal: H9120	X:195309 Y:362994	-
1130	147) Leudal: H9120	X:192517 Y:361489	-
1131	147) Leudal: H9120	X:195216 Y:362832	-
1132	147) Leudal: H9120	X:194285 Y:363047	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1133	147) Leudal: H9120	X:193354 Y:363047	-
1134	147) Leudal: H9120	X:195774 Y:363047	-
1135	147) Leudal: H9120	X:192610 Y:361650	-
1136	147) Leudal: H9120	X:193447 Y:362994	-
1137	147) Leudal: H9120	X:195122 Y:362886	-
1138	147) Leudal: H9120	X:193447 Y:363101	-
1139	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:195588 Y:362832	-
1140	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:194843 Y:362725	-
1141	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:192424 Y:361435	-
1142	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:195029 Y:362617	-
1143	147) Leudal: H9190	X:193447 Y:362886	-
1144	147) Leudal: ZGH9120	X:194564 Y:362671	-
1145	147) Leudal: ZGH9120	X:192331 Y:361382	-
1147	147) Leudal: ZGH9120	X:192051 Y:361543	-
1148	147) Leudal: ZGH9120	X:192145 Y:361489	-
1149	147) Leudal: ZGH9120	X:194750 Y:362671	-
1150	147) Leudal: ZGH9120	X:193075 Y:361919	-
1151	147) Leudal: ZGH9190	X:194843 Y:362295	-
1152	147) Leudal: ZGH9190	X:195495 Y:362349	-
1153	147) Leudal: ZGH9190	X:193634 Y:362564	-
1154	147) Leudal: ZGH9190	X:195495 Y:362456	-
1155	147) Leudal: ZGH9190	X:194564 Y:362349	-
1156	147) Leudal: ZGH9190	X:194750 Y:362456	-
1157	147) Leudal: ZGH9190	X:195402 Y:362402	-
1158	147) Leudal: ZGH9190	X:194750 Y:362349	-
1159	147) Leudal: ZGH9190	X:194843 Y:362402	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1160	147) Leudal: ZGH9190	X:193820 Y:362671	-
1161	147) Leudal: ZGH9190	X:195216 Y:362402	-
1162	147) Leudal: ZGH9190	X:194657 Y:362295	-
1163	147) Leudal: ZGH9190	X:195309 Y:362456	-
1164	147) Leudal: ZGH9190	X:193727 Y:362617	-
1165	147) Leudal: ZGH9190	X:193354 Y:362510	-
1166	147) Leudal: ZGH9190	X:193354 Y:362617	-
1167	147) Leudal: ZGH9190	X:194657 Y:362402	-
1168	147) Leudal: ZGH9190	X:193261 Y:362671	-
1169	147) Leudal: ZGH9190	X:193261 Y:362564	-
1170	147) Leudal: ZGH9190	X:195402 Y:362295	-
1171	147) Leudal: ZGH9190	X:193261 Y:362456	-
1172	147) Leudal: ZGH9190	X:195402 Y:362510	-
1173	147) Leudal: ZGH9190	X:193447 Y:362564	-
1174	147) Leudal: ZGH9190	X:193354 Y:362402	-
1175	147) Leudal: ZGH9190	X:195309 Y:362349	-
1176	148) Swalmdal: H9120	X:202195 Y:360522	-
1177	148) Swalmdal: H9120	X:202102 Y:360576	-
1178	148) Swalmdal: H9120	X:202381 Y:360415	-
1179	148) Swalmdal: H9120	X:202288 Y:360468	-
1180	148) Swalmdal: H9120	X:202567 Y:360522	-
1181	148) Swalmdal: H9120	X:202567 Y:360415	-
1072	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396628	-
1073	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198938 Y:396466	-
1074	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396413	-
1075	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199496 Y:396359	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1076	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396950	-
1077	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396842	-
1078	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199310 Y:396681	-
1079	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198938 Y:396681	-
1080	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396466	-
1081	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198938 Y:396574	-
1082	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199403 Y:396520	-
1083	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199310 Y:396574	-
1084	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396628	-
1085	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396896	-
1086	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396735	-
1087	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396681	-
1088	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396735	-
1089	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396305	-
1090	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396789	-
1091	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198845 Y:396628	-
1092	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396520	-
1093	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396413	-
1094	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199403 Y:396413	-
1095	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199403 Y:396628	-
1096	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199496 Y:396466	-
1097	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396359	-
1098	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199310 Y:396466	-
1099	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396520	-
988	135) Kempenland-West: H91D0	X:140217 Y:381476	-
989	135) Kempenland-West: H91D0	X:142822 Y:382228	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
990	135) Kempenland-West: H91D0	X:142729 Y:382175	-
991	135) Kempenland-West: H91D0	X:142822 Y:382121	-
992	135) Kempenland-West: H91D0	X:140217 Y:381584	-
993	135) Kempenland-West: H9120	X:139379 Y:382819	-
994	135) Kempenland-West: H9120	X:139379 Y:382712	-
995	135) Kempenland-West: H9120	X:139286 Y:382873	-
996	135) Kempenland-West: H9120	X:139472 Y:382981	-
997	135) Kempenland-West: H9120	X:139658 Y:383733	-
998	135) Kempenland-West: H9120	X:142916 Y:382497	-
999	135) Kempenland-West: H9120	X:143009 Y:382658	-
1000	135) Kempenland-West: H9120	X:139379 Y:382927	-
1001	135) Kempenland-West: H9120	X:142916 Y:382604	-
1002	135) Kempenland-West: H9120	X:139938 Y:383894	-
1003	135) Kempenland-West: H9120	X:143939 Y:381261	-
1004	135) Kempenland-West: H9120	X:143195 Y:381261	-
1005	135) Kempenland-West: H9120	X:139845 Y:383733	-
1006	135) Kempenland-West: H9120	X:142916 Y:382712	-
1007	135) Kempenland-West: H9120	X:139658 Y:383625	-
1008	135) Kempenland-West: H9120	X:142822 Y:382551	-
1009	135) Kempenland-West: H9120	X:139751 Y:383679	-
1010	135) Kempenland-West: H9120	X:143009 Y:382551	-
1011	135) Kempenland-West: H9120	X:139751 Y:383572	-
1012	135) Kempenland-West: H9120	X:139286 Y:382766	-
1013	135) Kempenland-West: H9120	X:142822 Y:382658	-
1014	135) Kempenland-West: H9120	X:139658 Y:383518	-
1015	135) Kempenland-West: H9120,H91D0	X:143939 Y:381154	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1016	135) Kempenland-West: H9120,H9190	X:143288 Y:381315	-
1017	135) Kempenland-West: H9190	X:143381 Y:381369	-
1020	135) Kempenland-West: H9190	X:143381 Y:381261	-
969	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:142543 Y:396037	-
971	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141054 Y:397004	-
974	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141054 Y:397111	-
975	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141240 Y:397219	-
976	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141147 Y:397165	-
978	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141147 Y:397057	-
982	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141240 Y:397111	-
983	134) Regte Heide & Riels Laag: H6410	X:128398 Y:389159	-
984	134) Regte Heide & Riels Laag: H6410	X:129422 Y:390825	-
985	134) Regte Heide & Riels Laag: H7140A	X:129701 Y:391523	-
986	134) Regte Heide & Riels Laag: H7140A	X:129887 Y:392061	-
987	134) Regte Heide & Riels Laag: H7140A	X:129887 Y:391953	-
777	123) Zwin & Kievittepolder: H2180C	X:15237 Y:377984	-
778	123) Zwin & Kievittepolder: H2180C	X:15237 Y:378091	-
779	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14864 Y:377554	-
780	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:15144 Y:378037	-
781	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:15050 Y:377984	-
782	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14771 Y:377500	-
783	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14957 Y:377930	-
784	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14957 Y:378037	-
785	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:15050 Y:378091	-
786	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14864 Y:377446	-
787	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14771 Y:377715	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
788	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14957 Y:377500	-
789	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14864 Y:377661	-
790	130) Langstraat: H3130	X:129887 Y:410973	-
791	130) Langstraat: H3130,H4010A	X:129701 Y:410758	-
792	130) Langstraat: H3130,H4010A	X:129794 Y:410704	-
793	130) Langstraat: H4010A	X:129701 Y:410651	-
794	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408018	-
795	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137332 Y:408502	-
796	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140961 Y:407158	-
797	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408878	-
798	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408448	-
799	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137053 Y:408233	-
800	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:135564 Y:408233	-
801	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140961 Y:407266	-
802	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137332 Y:408609	-
803	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408125	-
804	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408448	-
805	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408555	-
806	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408770	-
807	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:136960 Y:408287	-
808	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140310 Y:408502	-
809	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140589 Y:408770	-
810	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:135657 Y:408287	-
811	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140868 Y:407212	-
812	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408555	-
813	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408663	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
814	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140310 Y:408609	-
815	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:136960 Y:408179	-
816	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140496 Y:408824	-
817	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140496 Y:408716	-
818	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:142078 Y:408125	-
819	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:142078 Y:408018	-
820	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:142171 Y:408072	-
821	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404096	-
822	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140310 Y:404741	-
823	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140031 Y:404687	-
824	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404526	-
825	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404096	-
826	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:403935	-
827	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140217 Y:404687	-
828	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140124 Y:404633	-
829	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140589 Y:405117	-
830	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:403827	-
831	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404042	-
832	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:403935	-
833	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404203	-
834	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404526	-
835	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:403559	-
836	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404042	-
837	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404364	-
838	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404364	-
839	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404955	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
840	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404741	-
841	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139379 Y:404203	-
842	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404902	-
843	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136867 Y:404257	-
844	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404257	-
845	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404526	-
846	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404579	-
847	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136867 Y:404364	-
848	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140310 Y:404633	-
849	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:405117	-
850	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136774 Y:404311	-
851	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:404579	-
852	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138449 Y:404311	-
853	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139565 Y:404633	-
854	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404848	-
855	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:403612	-
856	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404687	-
857	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:404472	-
858	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137611 Y:403397	-
859	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404955	-
860	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:404311	-
861	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404203	-
862	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:403827	-
863	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137704 Y:403344	-
864	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404848	-
865	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404203	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
866	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139286 Y:404042	-
867	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404311	-
868	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139472 Y:404257	-
869	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138542 Y:404257	-
870	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404418	-
871	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137239 Y:403397	-
872	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:404902	-
873	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404794	-
874	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:405009	-
875	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404687	-
876	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404418	-
877	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404150	-
878	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404150	-
879	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139286 Y:404472	-
880	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404418	-
881	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404848	-
882	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:405063	-
883	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404579	-
884	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404955	-
885	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139379 Y:404848	-
886	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140031 Y:404579	-
887	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138449 Y:404418	-
888	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404150	-
889	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404472	-
890	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404257	-
891	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404257	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
892	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404633	-
893	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404150	-
894	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404150	-
895	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:403988	-
896	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138449 Y:403881	-
897	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139565 Y:404741	-
898	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404042	-
899	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139379 Y:404741	-
900	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404579	-
901	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404203	-
902	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137425 Y:404687	-
903	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:403988	-
904	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139472 Y:404150	-
905	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404042	-
906	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404472	-
907	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140682 Y:405063	-
908	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136774 Y:404203	-
909	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:403881	-
910	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404848	-
911	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404042	-
912	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139751 Y:403988	-
913	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404203	-
914	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138542 Y:404364	-
915	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404741	-
916	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404311	-
917	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:404203	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
918	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404311	-
919	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137332 Y:404741	-
920	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404364	-
921	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:404364	-
922	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:404096	-
923	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404902	-
924	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404526	-
925	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:403827	-
926	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:403881	-
927	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404096	-
928	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140124 Y:404741	-
929	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:403988	-
930	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:403451	-
931	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404418	-
932	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139286 Y:404364	-
933	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:403881	-
934	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:403935	-
935	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:403612	-
936	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:403988	-
937	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:403720	-
938	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404311	-
939	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404257	-
940	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404418	-
941	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404633	-
942	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:403666	-
943	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404364	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
944	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:403505	-
945	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:403988	-
946	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404741	-
947	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404096	-
948	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:403505	-
949	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139472 Y:404794	-
950	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139658 Y:404687	-
951	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137611 Y:403290	-
952	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404364	-
953	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404311	-
954	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137146 Y:404203	-
955	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137425 Y:404794	-
956	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136587 Y:402699	-
957	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137797 Y:403397	-
958	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404257	-
959	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404794	-
960	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:404364	-
961	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137704 Y:403451	-
962	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404741	-
963	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140682 Y:405170	-
435	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136587 Y:431820	-
436	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:134726 Y:431068	-
437	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:134819 Y:431121	-
438	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:134726 Y:431175	-
451	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136587 Y:431712	-
452	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136960 Y:431497	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
456	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134633 Y:431121	-
457	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128212 Y:429241	-
460	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134819 Y:431229	-
461	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134540 Y:431068	-
462	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136680 Y:431873	-
463	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128119 Y:429294	-
464	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128119 Y:429187	-
465	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134633 Y:431014	-
467	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128026 Y:429133	-
469	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136680 Y:431766	-
479	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133237 Y:431927	-
480	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135285 Y:431497	-
481	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430262	-
484	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:431444	-
486	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132121 Y:431712	-
487	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129236 Y:430262	-
488	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132772 Y:431981	-
490	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130352 Y:430262	-
492	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136774 Y:431605	-
495	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135098 Y:431390	-
499	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133796 Y:430853	-
500	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131841 Y:431121	-
502	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128770 Y:430100	-
503	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:431659	-
510	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128119 Y:429724	-
511	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130166 Y:430047	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
512	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430960	-
513	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430853	-
515	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128398 Y:428811	-
516	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129143 Y:430100	-
518	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135750 Y:431766	-
521	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129236 Y:430154	-
522	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129143 Y:430315	-
526	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128770 Y:430208	-
527	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130539 Y:429939	-
528	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132307 Y:431927	-
529	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431282	-
532	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:431873	-
534	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136867 Y:431551	-
539	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134912 Y:431282	-
541	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133423 Y:430530	-
542	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132307 Y:430530	-
543	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132772 Y:430262	-
544	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129515 Y:430208	-
545	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431497	-
546	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131190 Y:430208	-
547	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132958 Y:430369	-
548	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131004 Y:430100	-
550	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129794 Y:430262	-
551	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430100	-
552	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133330 Y:431981	-
553	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131562 Y:429671	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
554	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132679 Y:430530	-
555	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133516 Y:430584	-
557	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135657 Y:431605	-
561	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136029 Y:431927	-
562	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132307 Y:431820	-
563	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135657 Y:431712	-
564	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429778	-
565	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430208	-
566	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129050 Y:430154	-
567	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135843 Y:431820	-
571	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130818 Y:430208	-
572	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137146 Y:431497	-
573	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430154	-
574	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132214 Y:430584	-
576	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135005 Y:431336	-
577	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132214 Y:431766	-
579	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133796 Y:430745	-
581	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135843 Y:431712	-
583	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131004 Y:430208	-
585	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132679 Y:430423	-
586	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129794 Y:430154	-
588	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135378 Y:431444	-
590	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429993	-
591	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129143 Y:430208	-
592	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129701 Y:429993	-
593	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429885	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
594	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431175	-
595	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135750 Y:431659	-
597	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131190 Y:429778	-
599	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133609 Y:430638	-
600	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130259 Y:430208	-
603	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132121 Y:431605	-
604	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132493 Y:431927	-
605	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128119 Y:429832	-
608	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135285 Y:431390	-
609	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130632 Y:429993	-
611	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430476	-
614	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135005 Y:431229	-
617	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131469 Y:429724	-
618	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:431336	-
427	69) De Bruuk: H7140A	X:194471 Y:419032	-
428	69) De Bruuk: H7140A	X:194192 Y:419194	-
429	69) De Bruuk: H7140A	X:194471 Y:418925	-
430	69) De Bruuk: H7140A	X:194285 Y:419140	-
431	69) De Bruuk: H7140A	X:194564 Y:419516	-
432	69) De Bruuk: H7140A	X:194471 Y:419462	-
433	69) De Bruuk: H7140A	X:194378 Y:418979	-
1070	142) Sint Jansberg: H91D0	X:194192 Y:416722	-
1071	142) Sint Jansberg: H91D0	X:193820 Y:416829	-
72	29) Holtingerveld: H5130	X:213176 Y:536537	-
73	29) Holtingerveld: H5130	X:213269 Y:536483	-
74	29) Holtingerveld: H5130	X:215875 Y:536698	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
75	29) Holtingerveld: H5130	X:215782 Y:536751	-
76	29) Holtingerveld: H5130	X:212990 Y:536429	-
77	29) Holtingerveld: H5130	X:213176 Y:536429	-
78	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:535301	-
79	29) Holtingerveld: H9120	X:214665 Y:537933	-
80	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:535032	-
81	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:535247	-
82	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:535301	-
83	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534817	-
84	29) Holtingerveld: H9120	X:213083 Y:534978	-
85	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:534817	-
86	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534656	-
87	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:535193	-
88	29) Holtingerveld: H9120	X:212618 Y:534602	-
89	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:534871	-
90	29) Holtingerveld: H9120	X:213548 Y:534387	-
91	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:535193	-
92	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534925	-
93	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:533958	-
94	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:534119	-
95	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:533958	-
96	29) Holtingerveld: H9120	X:213548 Y:535032	-
97	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:535140	-
98	29) Holtingerveld: H9120	X:212897 Y:534441	-
99	29) Holtingerveld: H9120	X:211129 Y:536429	-
100	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:534764	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
101	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534280	-
102	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:533796	-
103	29) Holtingerveld: H9120	X:214479 Y:535355	-
104	29) Holtingerveld: H9120	X:214851 Y:537933	-
105	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:533904	-
106	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:533850	-
107	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:535247	-
108	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:535247	-
109	29) Holtingerveld: H9120	X:213455 Y:532614	-
110	29) Holtingerveld: H9120	X:215037 Y:538041	-
111	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:534226	-
112	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:535408	-
113	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534387	-
114	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:534925	-
115	29) Holtingerveld: H9120	X:212990 Y:534925	-
116	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:533850	-
117	29) Holtingerveld: H9120	X:214758 Y:537880	-
118	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:534172	-
119	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534602	-
120	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:534441	-
121	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:537987	-
122	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:534441	-
123	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:533313	-
124	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534549	-
125	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534495	-
126	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:535193	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
127	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:535086	-
128	29) Holtingerveld: H9120	X:213083 Y:534871	-
129	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534764	-
130	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:535193	-
131	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534172	-
132	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:533367	-
133	29) Holtingerveld: H9120	X:211129 Y:536537	-
134	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:533420	-
135	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:535301	-
136	29) Holtingerveld: H9120	X:212618 Y:534710	-
137	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:535301	-
138	29) Holtingerveld: H9120	X:212897 Y:534871	-
139	29) Holtingerveld: H9120	X:214944 Y:538095	-
140	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:533904	-
141	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:535247	-
703	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465937	-
704	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:465078	-
705	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87079 Y:466313	-
706	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:465454	-
707	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:466206	-
708	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85590 Y:464809	-
709	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:465400	-
710	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465669	-
711	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86614 Y:466152	-
712	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87172 Y:466582	-
713	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87265 Y:466098	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
714	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:466206	-
715	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86707 Y:466098	-
716	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87545 Y:466690	-
717	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465131	-
718	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:465346	-
719	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465185	-
720	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:465293	-
721	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465615	-
722	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87079 Y:466421	-
723	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85869 Y:465293	-
724	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87172 Y:466367	-
725	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85963 Y:465346	-
726	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:464970	-
727	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:466152	-
728	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:466313	-
729	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85776 Y:465239	-
730	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87172 Y:466475	-
731	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:464433	-
732	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:464755	-
733	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87638 Y:466743	-
734	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465507	-
735	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465078	-
736	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465400	-
737	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:464863	-
738	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465239	-
739	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85590 Y:464487	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
740	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:466260	-
741	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87638 Y:466636	-
742	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465561	-
743	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:466367	-
744	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87451 Y:466958	-
745	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:466098	-
746	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:466045	-
619	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135936 Y:431873	-
620	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132586 Y:431981	-
621	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430691	-
622	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129422 Y:430262	-
623	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132214 Y:431659	-
625	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131190 Y:430315	-
626	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133144 Y:431981	-
627	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:430047	-
628	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135098 Y:431282	-
630	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128305 Y:429402	-
631	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130259 Y:429993	-
633	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136122 Y:431981	-
634	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431390	-
635	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135471 Y:431605	-
636	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128212 Y:429671	-
637	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133796 Y:430960	-
638	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430799	-
639	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128305 Y:429294	-
640	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128305 Y:429187	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
641	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131841 Y:431014	-
642	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:431927	-
643	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130911 Y:430154	-
646	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130166 Y:430262	-
647	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136774 Y:431712	-
648	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430584	-
651	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133982 Y:430745	-
653	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130445 Y:429993	-
656	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:430853	-
661	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128398 Y:428918	-
663	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128584 Y:429885	-
664	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430369	-
665	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430315	-
666	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132772 Y:430369	-
667	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132865 Y:430423	-
668	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133703 Y:430691	-
669	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129701 Y:430208	-
670	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:430960	-
671	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:431551	-
672	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131097 Y:430262	-
673	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131841 Y:431229	-
676	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429671	-
677	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132865 Y:430315	-
678	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:431659	-
679	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430047	-
681	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:430476	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
682	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128212 Y:429456	-
684	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:431981	-
685	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131283 Y:430262	-
686	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130818 Y:430100	-
687	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133330 Y:430584	-
688	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133423 Y:430638	-
690	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133516 Y:431873	-
691	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133516 Y:431981	-
692	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133609 Y:431927	-
694	71) Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem: H91E0C	X:132586 Y:423492	-
16	17) Bakkeveense Duinen: H3130	X:214665 Y:566302	-
17	17) Bakkeveense Duinen: H3130,H6230	X:214944 Y:566463	-
18	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216713 Y:567269	-
19	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216713 Y:567162	-
20	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216340 Y:567377	-
21	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216247 Y:567753	-
22	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216713 Y:567377	-
23	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216806 Y:567323	-
24	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216526 Y:567054	-
25	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216526 Y:567269	-
26	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216433 Y:567323	-
27	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216433 Y:567216	-
28	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:215689 Y:567860	-
29	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216806 Y:567216	-
30	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216619 Y:567108	-
31	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216619 Y:567323	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
32	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:216247 Y:567860	-
33	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215596 Y:567699	-
34	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215596 Y:567807	-
35	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:216154 Y:567807	-
36	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215503 Y:567753	-
37	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215503 Y:567645	-
38	17) Bakkeveense Duinen: H4030,ZGH4030	X:215317 Y:567323	-
39	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215689 Y:567753	-
40	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215689 Y:567538	-
41	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215596 Y:567592	-
42	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216061 Y:567860	-
43	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216061 Y:567968	-
44	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:214851 Y:566302	-
45	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215782 Y:567914	-
46	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215968 Y:567807	-
47	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215968 Y:567699	-
48	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215689 Y:567645	-
49	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215875 Y:567753	-
50	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215875 Y:567860	-
51	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216061 Y:567753	-
52	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215782 Y:567807	-
53	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216154 Y:567914	-
54	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:214944 Y:567323	-
55	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:215317 Y:566678	-
56	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:215224 Y:566732	-
57	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:215224 Y:566625	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
58	17) Bakkeveense Duinen: ZGH4030	X:215410 Y:567269	-
230	38) Rijntakken: Lg11	X:209547 Y:461370	-
232	38) Rijntakken: Lg11	X:209547 Y:461048	-
964	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144405 Y:399475	-
965	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144498 Y:399421	-
966	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:145242 Y:397917	-
967	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144591 Y:399475	-
968	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:148127 Y:396789	-
970	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:148220 Y:396842	-
972	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147196 Y:396251	-
973	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147289 Y:396520	-
977	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147289 Y:396842	-
979	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147662 Y:396842	-
980	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147382 Y:396896	-
981	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147755 Y:396896	-
1100	145) Maasduinen: H9190	X:211966 Y:385936	-
1101	145) Maasduinen: H9190	X:211966 Y:386043	-
1102	145) Maasduinen: H9190	X:211873 Y:385882	-
1103	145) Maasduinen: H9190	X:211780 Y:386043	-
1104	145) Maasduinen: H9190	X:210757 Y:385882	-
1105	145) Maasduinen: H9190	X:211873 Y:386097	-
1106	145) Maasduinen: H9190	X:211780 Y:385936	-
1107	145) Maasduinen: H9190	X:210757 Y:385774	-
1108	145) Maasduinen: H9190	X:210850 Y:385828	-
1109	145) Maasduinen: H9190	X:211873 Y:385989	-
1018	135) Kempenland-West: H9190	X:144032 Y:381852	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1019	135) Kempenland-West: H9190	X:144032 Y:381960	-
1021	135) Kempenland-West: H9190	X:144125 Y:381798	-
189	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:466797	-
193	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467066	-
194	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467173	-
195	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:466904	-
198	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467388	-
200	38) Rijntakken: H9120	X:209082 Y:467227	-
206	38) Rijntakken: H9120	X:209082 Y:467334	-
209	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:466958	-
211	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467012	-
214	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467334	-
215	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467281	-
216	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:466851	-
217	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467227	-
223	38) Rijntakken: H9120	X:209361 Y:467173	-
225	38) Rijntakken: H9120	X:209361 Y:466851	-
226	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467119	-
233	38) Rijntakken: Lg11	X:151756 Y:426286	-
234	38) Rijntakken: Lg11	X:151849 Y:426232	-
235	38) Rijntakken: Lg11	X:151570 Y:426071	-
696	84) Duinen Den Helder-Callantsoog: H2150	X:110251 Y:550291	-
697	84) Duinen Den Helder-Callantsoog: H2190B	X:110530 Y:550237	-
142	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533205	-
143	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533635	-
144	32) Mantingerzand: H91D0	X:235976 Y:531540	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
145	32) Mantingerzand: H91D0	X:235045 Y:533259	-
146	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533420	-
147	32) Mantingerzand: H91D0	X:235045 Y:533367	-
148	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533313	-
149	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533528	-
150	32) Mantingerzand: H3130	X:235511 Y:532238	-
151	32) Mantingerzand: H3130	X:235325 Y:532990	-
152	32) Mantingerzand: H3130	X:235232 Y:532937	-
153	32) Mantingerzand: H3130	X:235232 Y:532829	-
154	32) Mantingerzand: H3130	X:235325 Y:532883	-
698	84) Duinen Den Helder-Callantsoog: H6230	X:109507 Y:539330	-
62	24) Witterveld: H3160	X:230113 Y:553407	-
63	24) Witterveld: H3160	X:230113 Y:553515	-
1	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160225 Y:544542	-
2	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160504 Y:544703	-
3	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160039 Y:545079	-
4	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160504 Y:544596	-
5	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160318 Y:544596	-
6	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160597 Y:544650	-
1024	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174370 Y:367023	-
1025	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174556 Y:367775	-
1026	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174928 Y:367560	-
1027	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:169531 Y:359501	-
1028	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:169624 Y:359340	-
1029	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174742 Y:367775	-
1030	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174928 Y:367775	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1031	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:366540	-
1032	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174277 Y:366969	-
1033	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:169717 Y:359286	-
1034	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:367507	-
1035	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174742 Y:367668	-
1036	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:366647	-
1037	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174835 Y:367722	-
1038	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174649 Y:367722	-
1039	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174835 Y:367614	-
1040	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175114 Y:366593	-
1041	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174556 Y:367883	-
1042	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:366432	-
1045	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174091 Y:365787	-
1052	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:366755	-
1053	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174370 Y:366808	-
1054	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:365787	-
1055	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:366808	-
1056	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:366002	-
1057	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174370 Y:365949	-
1058	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:366647	-
1059	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174742 Y:365841	-
1060	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:365895	-
1061	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174370 Y:366056	-
1062	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:366755	-
1063	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:365895	-
1064	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:366701	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1065	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:365841	-
1066	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:365949	-
1067	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:366647	-
1068	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:366593	-
1069	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174742 Y:365734	-
421	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:458899	-
422	60) Stelkampsveld: H9120	X:229927 Y:458845	-
423	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:458684	-
424	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:458791	-
425	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:459006	-
426	60) Stelkampsveld: H9120	X:229927 Y:458738	-
236	44) Borkeld: H9190	X:229648 Y:475770	-
237	44) Borkeld: H9190	X:230113 Y:476146	-
238	44) Borkeld: H9190	X:229741 Y:475716	-
239	44) Borkeld: H9190	X:229648 Y:475662	-
240	44) Borkeld: H9190	X:229927 Y:475716	-
241	44) Borkeld: H9190	X:229834 Y:475662	-
242	44) Borkeld: H9190	X:229741 Y:475608	-
243	44) Borkeld: H9190	X:230113 Y:476038	-
771	118) Oosterschelde: H2130A	X:41480 Y:401839	-
772	118) Oosterschelde: H2130A	X:41573 Y:402000	-
773	118) Oosterschelde: H2130A	X:41480 Y:402054	-
774	118) Oosterschelde: H2130A	X:41573 Y:401785	-
775	118) Oosterschelde: H2130A	X:41573 Y:401893	-
776	118) Oosterschelde: H2130A	X:41480 Y:401947	-
1022	137) Strabrechtse Heide & Beuven: H91D0	X:168414 Y:379381	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1023	137) Strabrechtse Heide & Beuven: H91D0	X:168507 Y:379542	-
1043	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174091 Y:368366	-
1044	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175580 Y:368796	-
1046	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175487 Y:368742	-
1047	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4030	X:174742 Y:369387	-
1048	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H6410	X:174835 Y:368581	-
1049	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H6410	X:174742 Y:368528	-
1050	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H6410	X:174835 Y:368474	-
1051	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H7150	X:175394 Y:369548	-
67	28) Elperstroomgebied: H3160	X:242025 Y:543951	-
68	28) Elperstroomgebied: H3160	X:241932 Y:543897	-
59	18) Rottige Meenthe & Brandemeer: H6230vka	X:190190 Y:540996	-
60	18) Rottige Meenthe & Brandemeer: H6230vka	X:190656 Y:537611	-
61	18) Rottige Meenthe & Brandemeer: H6230vka	X:190097 Y:541050	-
64	28) Elperstroomgebied: H3160	X:242118 Y:544327	-
65	28) Elperstroomgebied: H3160	X:241932 Y:544005	-
66	28) Elperstroomgebied: H3160	X:242211 Y:544273	-
69	28) Elperstroomgebied: H7110B	X:242025 Y:544273	-
70	28) Elperstroomgebied: H7110B	X:242025 Y:544166	-
71	28) Elperstroomgebied: H7110B	X:241932 Y:544220	-
7	13) Alde Feanen: H7140A	X:191307 Y:570547	-
8	13) Alde Feanen: H7140A	X:191400 Y:570386	-
695	83) Botshol: H6510A	X:122349 Y:473889	-
753	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127188 Y:440470	-
754	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127095 Y:440846	-
755	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127002 Y:440900	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
756	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127002 Y:440792	-
757	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127374 Y:440363	-
758	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127281 Y:440416	-
371	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H7150	X:251610 Y:463520	-
372	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H9190	X:248818 Y:460188	-
373	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H9190	X:248818 Y:460296	-
374	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H9190	X:248911 Y:460242	-
247	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253378 Y:493446	-
248	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253564 Y:493446	-
249	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253751 Y:493446	-
250	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253471 Y:493607	-
252	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253378 Y:493661	-
254	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254123 Y:493446	-
255	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253471 Y:493500	-
256	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254681 Y:494306	-
257	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253658 Y:493500	-
265	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253937 Y:493446	-
266	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254030 Y:493500	-
267	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253378 Y:493554	-
269	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254774 Y:494252	-
363	51) Lonnekermeer: H9190	X:254681 Y:477220	-
364	51) Lonnekermeer: H9190	X:254309 Y:477220	-
365	51) Lonnekermeer: H9190	X:254402 Y:477489	-
366	51) Lonnekermeer: H9190	X:254402 Y:477274	-
367	51) Lonnekermeer: H9190	X:254588 Y:477274	-
368	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H3160	X:250214 Y:464325	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
369	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H7150	X:250959 Y:464970	-
370	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H7150	X:250866 Y:464916	-
1146	147) Leudal: ZGH9120	X:191958 Y:361489	-
1202	153) Bunder- en Elslooërbos: H9120	X:179954 Y:323933	-
1203	153) Bunder- en Elslooërbos: H9120	X:180140 Y:324148	-
454	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127840 Y:428811	-
459	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127933 Y:428865	-
466	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127840 Y:428918	-
468	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127933 Y:428972	-
494	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:430047	-
508	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:429509	-
549	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127840 Y:430208	-
559	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:428757	-
560	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127654 Y:428811	-
568	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:429402	-
578	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127840 Y:429241	-
580	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:430154	-
587	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:428865	-
601	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:430262	-
615	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:428972	-
629	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127654 Y:428918	-
649	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:429080	-
674	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:429187	-

Referentie, Rekenjaar 2030

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

Intern salderen, Rekenjaar 2022

1 Wonen en Werken | Recreatie

Naam	Gasemissies	Uittreedhoogte	3,0 m	NO_x	113,6 kg/j
Locatie	X:132876,36	Warmteinhoud	0,000 MW		
	Y:459541,16	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	30,22 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemeste velden	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	16,4 kg/j
Locatie	X:132874,06	Warmteinhoud	0,000 MW		
	Y:459539,03	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	30,39 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending (kunstmest)	NO_x	0,0 kg/j
		NH_3	16,4 kg/j

Zuilense Vecht, Rekenjaar 2030

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2022_20230126_290cbff6e8
Database versie	2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 4: Toelichting bij saldering

(Gemeente Utrecht, 2022. Beoordeling stikstofdepositie bestemmingsplan Zuilense Vecht)

Beoordeling stikstofdepositie bestemmingsplan Zuilense Vecht (concept)

Colofon

Uitgave

Gemeente Utrecht,
Ontwikkelorganisatie Ruimte, Ruimtelijke Kwaliteit en Duurzaamheid, team LuchtGeluid

Auteur

Projectnaam

Beoordeling stikstofdepositie bestemmingsplan Zuilense Vecht

Rekenmodel

AERIUS 2021

Verkeersmodel

VRU 3.4

Datum

23 december 2022

Meer informatie

Adres
Telefoon ------
E-Mail milieu@utrecht.nl
www.utrecht.nl/milieu

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4
1.1 Aanleiding 4
1.2 Doel 5
1.3 Plangebied en -omschrijving 5
1.4 Leeswijzer 6
2 Wetgeving 7
2.1 Context 7
2.2 Wetgeving en beleid 7
2.3 Beschouwde situaties 10
3 Uitgangspunten berekeningen stikstofdepositie 11
3.1 Verkeer gebruiksfase 11
3.2 Gebouwen gebruiksfase 11
3.3 Rekenmodel 11
4 Resultaten 12
5 Intene saldering 13
6 Conclusie 14
Bijlage 1. AERIUS bijlage gebruiksfase 15
Bijlage 2. AERIUS bijlage gebruiksfase met interne saldering 16

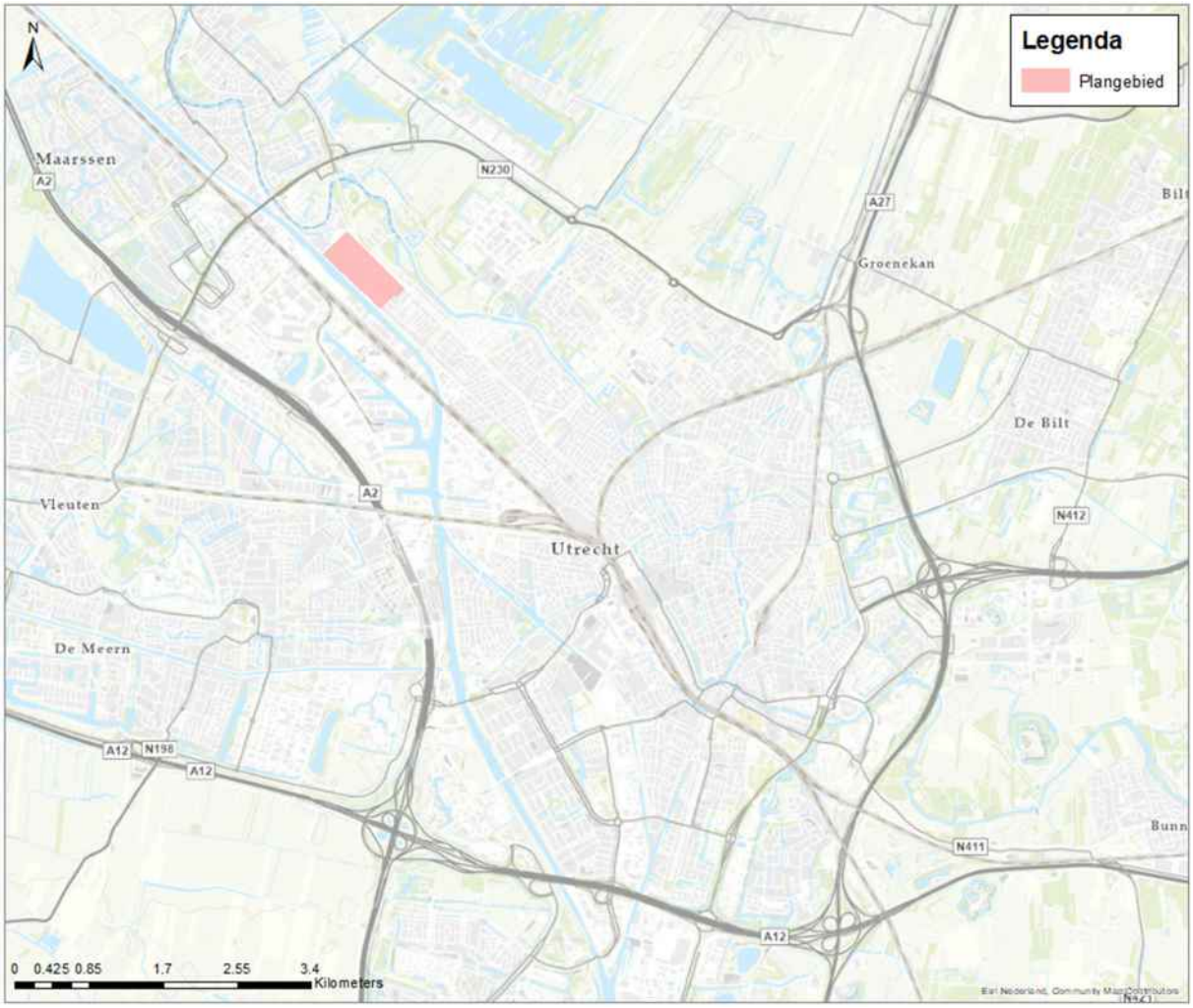
1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het sportparkengebied Zuilense Vecht ligt tussen de Utrechtse wijk Zuilen, de wijk Op Buuren in Stichtse Vecht, de Burgemeester Norbruislaan en de Amsterdamsestraatweg. Zuilense Vecht bestaat uit drie sportparken van ruim 30 hectare: aan Utrechtse zijde sportpark Elinkwijk en sportpark Zuilen en aan de zijde van Stichtse Vecht sportpark Daalseweide.

De gemeente Stichtse Vecht en de gemeente Utrecht hebben een samenwerkingsovereenkomst gesloten voor de herontwikkeling van de drie aan elkaar grenzende sportparken. Aanleiding voor de herontwikkeling is dat de sportparken in meer of mindere mate gedateerd zijn, een monofunctioneel gebruik kennen en voor investeringsbesluiten staan. In de nieuwe situatie wordt onder andere een aantal natuurgrasvelden vervangen door kunstgras, wat intensiever gebruik mogelijk maakt. Ook worden meerdere oude panden vervangen door emissievrije moderne gebouwen en voorziet het plan in nieuwe woningen in het gebied.

De provincie heeft in de recent herijkte Provinciale Verordening (PRV) ruimte gegeven voor deze verstedelijking buiten de rode contour onder de voorwaarde dat de gemeenten Stichtse Vecht en Utrecht samenwerken aan een gezamenlijke integrale visie voor dit gebied.

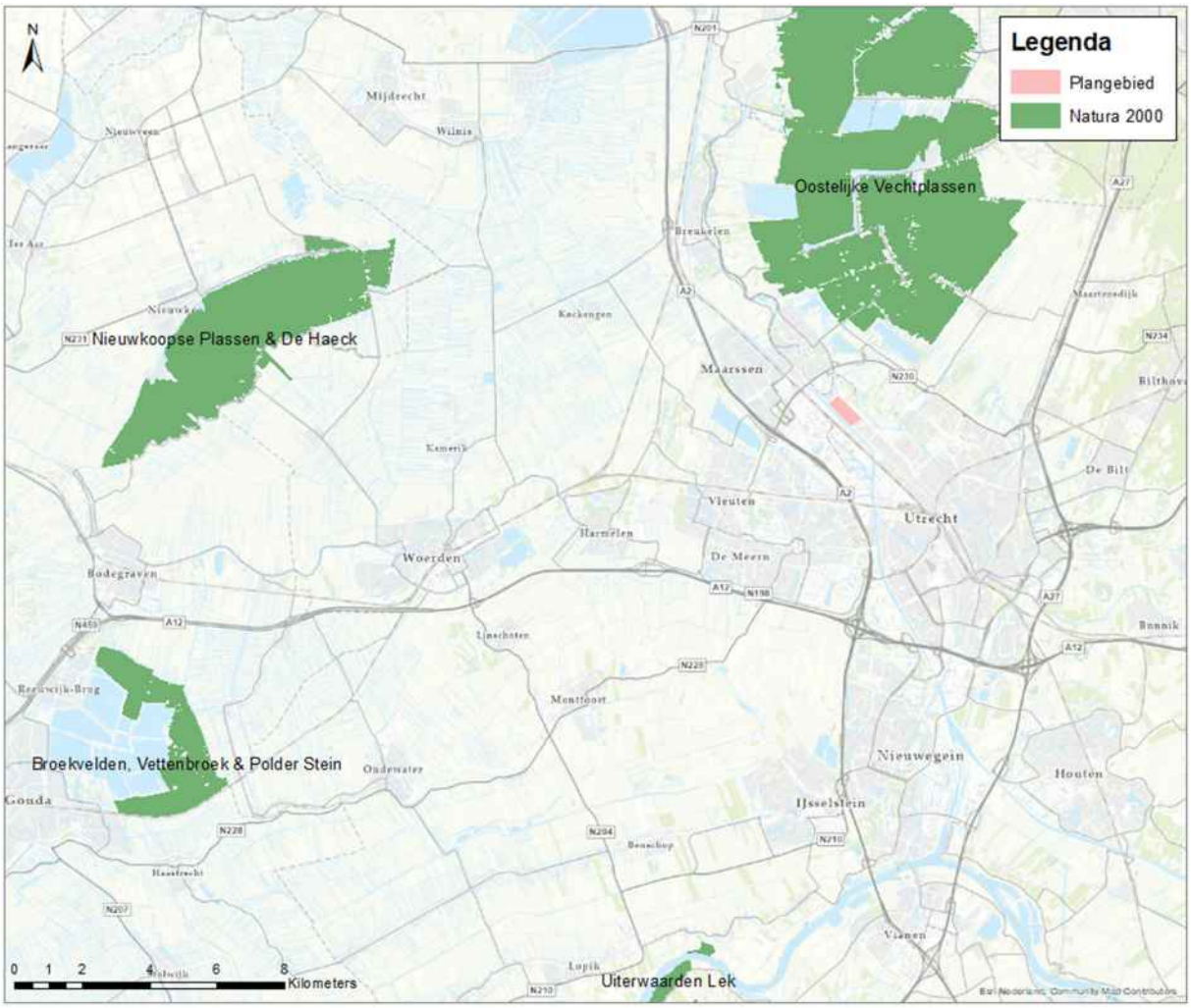


Figuur 1.1: Ligging plangebied Zuilense Vecht

1.2 Doel

In dit onderzoek worden de (her)ontwikkelingen in het gebied Strijkviertel getoetst aan de Wet Natuurbescherming (Wnb). Voorliggend onderzoek is nodig om te bepalen of er sprake is van mogelijke significante gevolgen en daarmee een eventuele vergunning- of meldingsplicht ingevolge de Wet natuurbescherming. De meest nabije Natura 2000-gebieden zijn (zie figuur 1.2):

- Oostelijke Vechtplassen (circa 2 km noordelijk)
- Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (circa 14 km noordwestelijk)
- Uiterwaarden Lek (circa 16 km zuidelijk)
- Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein (circa 21 km zuidwestelijk)



Figuur 1.2: Planlocatie en omliggende Natura 2000-gebieden

1.3 Plangebied en -omschrijving

Het plangebied van bestemmingsplan Papendorp is onderdeel van Leidsche Rijn en ligt tegen het knooppunt Oudenrijn. Het gebied is gelegen in het gebied dat globaal gezien begrensd wordt door de Dominee Martin Luther Kinglaan in het noorden, de Rijkswegen A2 en A12 in het westen en zuiden en het Amsterdam-Rijnkanaal langs de noordoostzijde.

De nieuw te ontwikkelen woonwijk Groenewoud maakt geen onderdeel uit van dit plan. De grens tussen beide gebieden wordt gevormd door de Bevrijdingslaan, de Mercatorlaan en de Taatsendijk. Figuur 1.2 toont de ligging van het plangebied Papendorp ten opzichte van de omliggende natuurgebieden.

Voor de lokale luchtkwaliteit zijn vooral de aanwezigheid van de snelweg en de toename van verkeersstromen relevant. Op het terrein zijn geen zware milieucategorieën voorzien.

1.4 Leeswijzer

In deze rapportage wordt allereerst in hoofdstuk 2 ingegaan op het wettelijke kader, waarna in hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de gehanteerde onderzoeksopzet en de gebruikte invoergegevens. In hoofdstuk 4 komen de berekeningsresultaten aan de orde. De intene saldering staat in hoofstuk 5. Tenslotte wordt in hoofdstuk 6 afgesloten met de conclusies.

2 Wetgeving

2.1 Context

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat achteruit. Om deze te beschermen zijn er op Europees niveau richtlijnen opgesteld die twee componenten behelzen: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Als uitvloeisel hiervan zijn in Nederland ongeveer 160 Natura 2000-gebieden aangewezen met een Europese beschermingsstatus. Deze gebieden kennen instandhoudingsdoelstellingen, wat betekent dat de beschermde soorten op het gewenste doelniveau[1] dienen te komen of blijven. Verstoringen van deze beschermde gebieden zijn niet toegestaan als ze de instandhoudingsdoelstellingen in gevaar kunnen brengen. Verstoring kan uit diverse aspecten bestaan (licht, geluid). Veel van die gebieden zijn (ook) gevoelig voor stikstofdepositie.

2.2 Wetgeving en beleid

2.2.1 Wnb

Bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning bij de gemeente, geldt er in principe een aanhaakplicht (artikel 2.2aa van het Besluit omgevingsrecht) voor de Wet natuurbescherming (Wnb). Ook voor het vaststellen van een bestemmingplan moet voldaan worden aan de eisen uit de Wnb. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden.
Voor aanvragen waarbij op voorhand duidelijk is dat een Wnb-vergunning noodzakelijk is, is het loskoppelen van beide vergunningentrajecten toegestaan, zolang deze keuze is gemaakt vóór indiening van de aanvraag voor de omgevingsvergunning. Volgens een uitspraak van de Raad van State van 13 maart 2019 (ECLI:NL:RVS:2019:803) mag nadien ook worden losgekoppeld, wanneer de aanvraag op dit onderdeel wordt ingetrokken en een aparte ontheffing/vergunning op grond van de Wet natuurbescherming is aangevraagd.

Alleen wanneer met een berekening met AERIUS Calculator wordt aangetoond dat er op voorhand geen significante bijdrage[2] is van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is een Wnb-vergunning niet van toepassing.
Als er stikstofdepositie groter dan 0,00 mol N/ha/jaar plaatsvindt wordt in het kader van een Wnb-vergunning eerst een voortoets uitgevoerd. Intern salderen is onderdeel van zo'n voortoets. Het project kan alsnog worden vergund als er geen significante negatieve effecten zijn in Natura 2000-gebieden of als de verslechtering van de stikstofdepositie optreedt op hectares, waarin de Kritische Depositiewaarde niet wordt overschreden.
Indien in de voortoets niet kan worden uitgesloten dat er geen significante effecten optreden is vervolgonderzoek nodig in de vorm van een Passende Beoordeling. Dit is een uitgebreid ecologisch onderzoek. Extern salderen, mitigatie of een ADC-toets zijn altijd onderdeel van een Passende Beoordeling.

2.2.2 Ontwikkeling in wetgeving en beleid en mogelijkheden om te voldoen

Tot 29 mei 2019 was het mogelijk een Wnb-vergunning te verkrijgen via de Programmatische Aanpak Stikstof. Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State in haar uitspraak geoordeeld dat het PAS in strijd met de Habitatrichtlijn is vastgesteld. Bijlage 2 van het PAS, artikel 2 van het (vervallen) Besluit grenswaarden en artikel 2.12 van het Besluit natuurbescherming worden onverbindend verklaard.

---

[1] De term instandhoudingsdoelstelling betekent anders dan vaak gedacht dus voor de meeste gebieden een verbetering dient te worden gerealiseerd.

[2] In de resultaat pdf wordt dit gepresenteerd als "geen resultaten hoger dan 0,00 mol N/ha/jaar".

Voor projecten zijn er de volgende routes om te voldoen aan de wetgeving voor stikstofdepositie:

1. Geen project-effect
2. Woningbouwprojecten die gebruik maken van beschikbare depositieruimte in het Register
3. Intern salderen
4. Extern salderen
5. ADC-toets

1. Geen project-effect

Als uit een berekening met AERIUS Calculator blijkt dat een activiteit (project of plan) niet tot een toename van stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied leidt, dan kan deze activiteit doorgang vinden. Ook indien de toename alleen plaatsvindt op niet-(bijna)-overbelaste situaties is verder onderzoek niet nodig. Een Wnb-vergunning is niet nodig.

2. Woningbouwprojecten die gebruik maken van beschikbare depositieruimte in het SSRS

Op landelijk niveau is een stikstofregistratiesysteem (SSRS) ontwikkeld waarin beschikbare depositieruimte voor woningbouwprojecten en 7 MIRT-projecten is opgenomen.

3. Intern salderen

Bij salderen wordt er aangetoond dat er geen netto toename is van de stikstofemissies doordat vergunde rechten worden gesaldeerd met de ruimte die nodig is in de aanvraag. Voor de vergunde ruimte wordt uitgegaan van het referentiejaar van het betreffende Natura 2000-gebied waarop de depositie plaatsvindt.
Op 13 december 2019 zijn nieuwe provinciale beleidsregels vastgesteld voor intern en extern salderen. Via de website van aanpak stikstof zijn deze regels beschikbaar, alsook een toelichting op intern salderen en een handleiding. Ook is er een overzicht van de referentiedata.

4. Extern salderen en mitigatie.

Voor nieuwe projecten, of bestaande projecten die meer willen uitbreiden dan zij aan ruimte kunnen creëren met 'intern salderen', bestaat de optie tot 'extern salderen'. Dit is hetzelfde principe, namelijk dat de netto stikstofdepositie op relevante Natura 2000-gebieden minimaal hetzelfde blijft of afneemt.
Voorbeeld is het opkopen (en vervolgens saneren) van een veehouderij, waarna de daardoor vrijkomende depositieruimte (minus 30%) van deze inrichting gebruikt kunnen worden voor een nieuw plan of project.

Voor extern salderen is eveneens de handleiding van toepassing. Extern salderen verloopt middels een Passende Beoordeling. Extern salderen kan als een vorm van mitigatie worden beschouwd en wel als mitigatie-bij-de-bron. Eventueel kan ook mitigatie van de natuur worden toegepast.

De belangrijkste voorwaarden voor extern salderen zijn:

- De te salderen emissies waren vergund op de referentiedatum (datum vaststellen van de relevante Natura 2000-gebieden)
- Deze emissies waren aanwezig tot op het moment van sluiten van de salderingsovereenkomst
- Er is directe samenhang tussen het intrekken van de toestemming voor het saldogevende bedrijf en het verlenen van de toestemming aan het saldo-ontvangende bedrijf
- De activiteiten van het saldo-gevende bedrijf ook daadwerkelijk worden beëindigd
- De referentiedatum waaraan getoetst wordt voor het aspect stikstofdepositie, is het jaar waarin het betreffende stikstofgevoelige gebied als zodanig werd erkend. Dit kan het jaar zijn waarin het gebied als relevant gebied onder de Europese Habitatrichtlijn werd aangewezen, óf het jaar waarin het werd aangewezen als stikstofgevoelig onder de Vogelrichtlijn. Veelvoorkomende jaren zijn 1994, 2000 en 2004, hoewel ook andere jaren

mogelijk zijn. Als een ontwikkeling effecten geeft op meerdere Natura 2000-gebieden, kan er sprake zijn van meerdere referentiejaren.

De belangrijkste voorwaarden voor mitigatie zijn:

- Indien significante effecten niet zijn uit te sluiten is het in sommige gevallen een optie om mitigerende maatregelen te treffen. Dit zijn maatregelen om het projecteffect te verzachten waardoor effecten met zekerheid niet significant zijn.
- Mitigatie is niet in alle gevallen mogelijk. Allereerst moet de effectiviteit van de maatregel bewezen zijn. Ook moet duidelijk zijn dat het hier daadwerkelijk gaat om mitigatie en dat er geen sprake is van een instandhoudingsmaatregel. Instandhoudingsmaatregelen dienen namelijk hoe dan ook getroffen te worden om de gunstige staat van instandhouding van een habitattype of leefgebied te borgen. Mitigatie moet in aanvulling hierop zijn. Tot slot moet ook praktische invulling gegeven worden aan de mitigatie.
- Dit betekent dat een terreinbeheerder bereid moet zijn om mee te werken aan de mitigatie. Dit is in veel gevallen uitsluitend het geval bij grotere infrastructurele projecten. Indien mitigatie noodzakelijk is om significante effecten te voorkomen is een vergunning ingevolge de Wnb noodzakelijk.

5. ADC-toets

Naast de hiervoor genoemde optie van mitigatie/saldering kan in uitzonderlijke situaties ook bij een resterend (significant) negatief effect sprake zijn van vergunbaarheid, als voldaan kan worden aan de ADC-criteria (ontbreken Alternatieven, Dwingende redenen van groot openbaar belang en als sluitstuk Compensatie van de aangetaste natuurwaarden). Voor kleinschalige woningbouw kan doorgaans nooit aan deze zeer strikte voorwaarden voldaan worden, dus dit blijft hier verder buiten beschouwing.

2.2.3 Wet stikstofreductie en natuurbescherming

Sinds 1 juli 2021 is de wet Stikstofreductie en Natuurverbetering (Wsn) in werking. Onderdeel van deze wet is de vrijstelling voor bouw- sloop en eenmalige aanlegactiviteiten, in het kort de bouwvrijstelling. Dit betekent in het vergunningstraject dat voor het aspect stikstof alleen nog de neerslag (depositie) in de gebruiksfase een rol speelt. Hierbij geldt wel dat bij het verrichten van bouw- en sloopwerkzaamheden adequate maatregelen getroffen dienen te worden om de emissie van stikstofverbindingen naar de lucht te beperken. Uitgangspunt hierbij is dat gebruik wordt gemaakt van werktuigen van minimaal STAGE IV en verticaal tansport zoveel mogelijk elektrisch dient plaats te vinden. Omdat het juridisch onzeker is of de bouwvrijstelling stand zal houden is in het onderzoek ook de aanlegfase doorgerekend en beschouwd.

2.2.4 Calculator

In januari 2022 is de huidige versie van AERIUS Calculator beschikbaar gesteld (v2021.0.2). Met dit rekenprogramma kan de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden project-specifiek worden berekend.

2.2.5 Veegbesluit

Op 25 november heeft de Minister voor Natuur en Stikstof het Wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden vanwege aanwezige waarden vastgesteld. Hiermee zijn de aanwijzingsbesluiten van 101 Natura 2000-gebieden gewijzigd.

De betreffende habitattypen, leefgebieden en grenzen moeten direct nadat het wijzigingsbesluit is genomen worden betrokken bij toestemmingverlening. Hiervoor is op 30 november 2022 de Handreiking rekenen met nieuwe habitatkartering in AERIUS Calculator 21 beschikbaar gekomen. Deze handreiking geeft aan hoe er omgegaan moet worden met de inmiddels geactualiseerde habitattypekaarten. De voorgeschreven aanvulling door middel van eigen rekenpunten is toegepast op alle berekeningen.

2.3 Beschouwde situatie

In dit onderzoek ligt de focus op de gebruiksfase. De bouwfase is in een andere rapportage beschouwd.

3 Uitgangspunten berekeningen stikstofdepositie

3.1 Verkeer gebruiksfase

De referentiesituatie[3] bevat het verkeer dat op basis van de huidige inzichten in 2030 over de wegen zal rijden, zonder aanpassing van de weginrichting. Variant Zuilense Vecht[4] bevat de intensiteiten in 2030 met de voorgenomen ontwikkelingen.

De verkeerseffecten zijn afgebakend in twee stappen:

1. Verkeers toe- en afnames kleiner dan 250 mvt/etm zijn kleiner dan het onderscheidend vermogen dat van een gemeentelijk verkeersmodel verwacht mag worden. Deze effecten worden daarom niet meegenomen.
2. Het verkeer dient meegenomen te worden tot het is opgenomen in het heersend verkeersbeeld. In de afbakening zijn daarom alleen de wegen meegenomen waarop de verkeerstoe- of afname groter is dan 2% van de totale intensiteit.

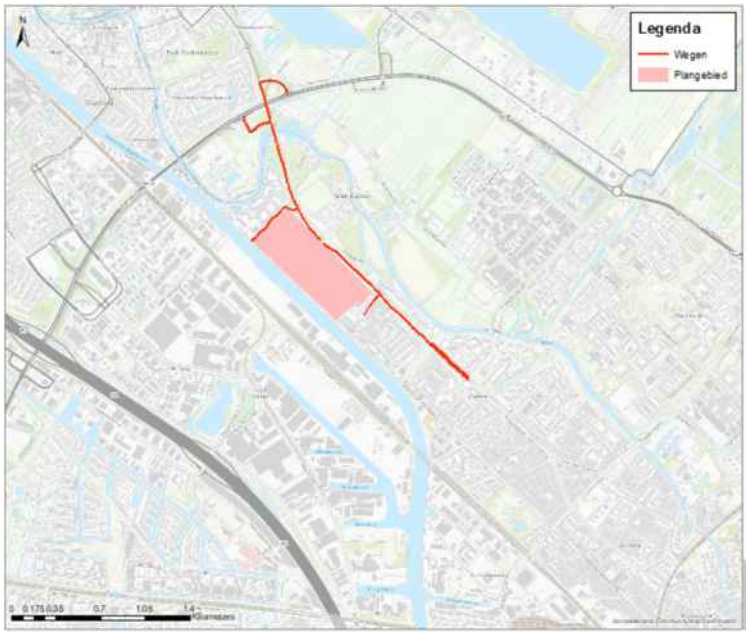
3.2 Gebouwen gebruiksfase

De nieuw aan te leggen functies zullen gasloos verwarmd worden en er wordt ook geen zware industrie voorzien. Er is daarom geen sprake van emissies vanuit de gebouwen tijdens de gebruiksfase.

3.3 Rekenmodel

De berekeningen zijn uitgevoerd met AERIUS 2021. AERIUS zet de ingevoerde verkeersaantallen om naar verkeersemissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) op basis van de ingevoerde gegevens (wegkenmerken, intensiteiten, voertuigtypen en jaartal) en de gegevens in de AERIUS-database (emissiefactoren).

Het rekenmodel berekent de bijdrage van verkeersbronnen tot 5 km met een implementatie van Standaardrekenmethode 2 (SRM2). De verkeersbijdrage tussen de 5 en maximaal 25 km afstand wordt berekend met OPS.



Figuur 3.1: Wegennetwerk Zuilense Vecht

[3] *vru34_VRU342030R20XYdf_milieu, ontvangen 4-7-2022*

[4] *vru34_Plan29aug_milieu.shp, ontvangen 15-9-2022*

4 Resultaten

De maximale depositiebijdrage in de gebruiksfase van de Zuilense Vecht op omliggende Natura 2000-gebieden is voor de plansituatie maximaal 0,01 mol/ha/jr op het gebied Oostelijke Vechtplassen. De overige Natura 2000-gebieden hebben een maximale toename van 0,00 mol/ha/jr.

De resultaten en invoer zijn in bijlage 1 toegevoegd.

5 Intene saldering

Als gevolg van de herontwikkeling van het sportpark Zuilense Vecht komt het huidige gebruik deels te vervallen. De vervallen emissies uit het huidige gebruik kunnen gebruikt worden om intern mee te salderen.

5.1.1 Gasemissies

De sportclubs zijn gevestigd in veelal oudere gebouwen, gestookt op gas. Het deel van huidige energiebehoefte dat door middel van gas wordt opgewekt bedraagt 3174 GJ/jaar, zoals weergegeven in talbel 5.1. Ca 350 GJ/jaar wordt geleverd door een warmtepomp (WKO) uit 2017, de resterende 2824 GJ/jaar komt uit oudere ketels. Dit leidt tot een totale NO_x-emissie van 113,6 kg/jaar.

Tabel 5.1 Gasemissies verwarming

Bron	GJ/jaar	g NO_x/GJ	kg NO_x/jaar
WKO uit 2017	350	10	3,5
oudere ketels	2824	39	110,1
Totaal	**3174**		**113,6**

5.1.2 Grasland

De sportvelden op gras worden 3x per jaar bemest met kunstmest[5]. Als gevolg van het project worden de graslanden vervangen door kunstgrasvelden, die intensiever benut kunnen worden.

In totaal wordt jaarlijks 499 kg kunstmest opgebracht, bestaande uit 109 kg stikstofverbindingen met een magnesiumcoating. De stikstofverbindingen in de kunstmest hebben een verhouding 8.8/18. Van het aanwezige ammonium vervliegt[6] ca 2,3%, wat neerkomt op 16,4 kg NH_3/jaar.

5.1.3 Resultaat

De maximale depositiebijdrage in de gebruiksfase van de Zuilense Vecht op omliggende Natura 2000-gebieden is met de interne saldering maximaal 0,00 mol/ha/jr op het gebied Oostelijke Vechtplassen. De overige Natura 2000-gebieden hebben eveneens een maximale toename van 0,00 mol/ha/jr.

De resultaten en invoer zijn in bijlage 2 toegevoegd.

[5] *Gedetailleerde samenstelling ontvangen op 16-8-2022*

[6] *Methodiek voor berekening van ammoniakemissie uit de landbouw in Nederland, Wageningen UR, 2009*

6 Conclusie

Het project Zuilense Vecht leidt in de gebruiksfase tot een depositietoename van maximaal 0,01 mol/ha/jr op het gebied Oostelijke Vechtplassen.

Deze toename vervalt als interne compensatie wordt toegepast.

Bijlage 1. AERIUS bijlage gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	Gemeente Utrecht
Inrichtingslocatie	Stadsplateau 1, 3500 CE Utrecht

Activiteit

Omschrijving	Zuilense Vecht
Toelichting	Zuilense Vecht. Additionele rekenpunten als gevolg van veegbesluit en nieuwe habitatkartering. Met behulp van deze rekenpunten kan worden bepaald of in AERIUS 2021 een project geen effecten heeft op voor vergunningverlening relevante overbelaste habitattypen en/of leefgebieden.

Berekening

AERIUS kenmerk	S28KAbJ5Pqf2
Datum berekening	23 december 2022, 20:13
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Referentie - Referentie	2030	210,4 kg/j	2.946,1 kg/j
Zuilense Vecht - Beoogd	2030	228,2 kg/j	3.174,9 kg/j

Resultaten

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Referentie - Referentie	2.308,09 mol/ha/j	4734499	Oostelijke Vechtplassen
Zuilense Vecht - Beoogd	2.308,09 mol/ha/j	4734499	Oostelijke Vechtplassen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	97,87 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha
Grootste toename van depositie	0,01 mol/ha/j
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j

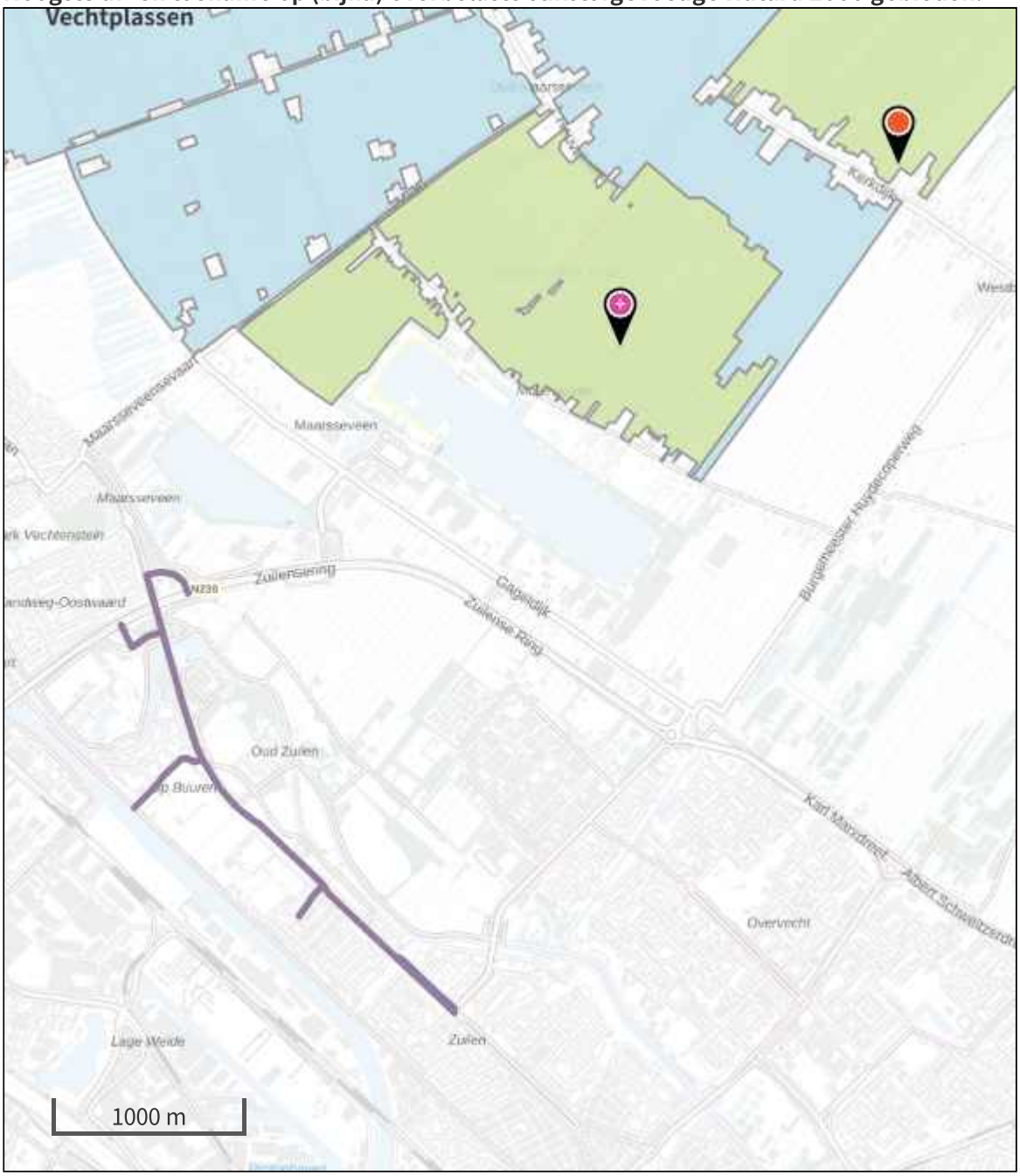
Referentie (Referentie), rekenjaar 2030

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	210,4 kg/j	2.946,1 kg/j

Zuilense Vecht (Beoogd), rekenjaar 2030

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	228,2 kg/j	3.174,9 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

Niet bepaald

Grootste afname van depositie

Grootste toename van depositie

Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Zuilense Vecht" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	97,87	2.308,01	97,87	0,01	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Oostelijke Vechtplassen (95)	97,87	2.308,01	97,87	0,01	0,00	0,00

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

- Lingegebied & Diefdijk-Zuid
- Uiterwaarden Lek
- Botshol
- Naardermeer
- Nieuwkoopse Plassen & De Haeck
- Zouweboezem

Referentie, Rekenjaar 2030

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

Zuilense Vecht, Rekenjaar 2030

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2021.2_20221219_f040e7fca7
Database versie	2021.2_f040e7fca7

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 2. AERIUS bijlage gebruiksfase met interne saldering

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	Gemeente Utrecht
Inrichtingslocatie	Stadsplateau 1, 3500 CE Utrecht

Activiteit

Omschrijving	Zuilense Vecht
Toelichting	Zuilense Vecht, gecorrigeerd voor huidige emissies van bemeste speelvelden en gasemissies. Additionele rekenpunten als gevolg van veegbesluit en nieuwe habitatkartering. Met behulp van deze rekenpunten kan worden bepaald of in AERIUS 2021 een project geen effecten heeft op voor vergunningverlening relevante overbelaste habitattypen en/of leefgebieden.

Berekening

AERIUS kenmerk	RXgiqRMT3aU8
Datum berekening	23 december 2022, 19:49
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Referentie - Referentie	2030	210,4 kg/j	2.946,1 kg/j
Zuilense Vecht - Beoogd	2030	228,2 kg/j	3.174,9 kg/j
Intern salderen - Saldering	2022	16,4 kg/j	113,6 kg/j

Resultaten

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Referentie - Referentie	2.308,09 mol/ha/j	4734499	Oostelijke Vechtplassen
Zuilense Vecht - Beoogd	2.308,09 mol/ha/j	4734499	Oostelijke Vechtplassen
Intern salderen - Saldering	2.308,01 mol/ha/j	4734499	Oostelijke Vechtplassen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	15,96 ha
Grootste toename van depositie	0,00 mol/ha/j
Grootste afname van depositie	0,02 mol/ha/j

Saldering

Afroomfactor	0,00

Referentie (Referentie), rekenjaar 2030

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	210,4 kg/j	2.946,1 kg/j

Intern salderen (Saldering), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Wonen en Werken | Recreatie | Gasemissies	-	113,6 kg/j
2 Landbouw | Landbouwgrond | Bemeste velden	16,4 kg/j	-

Zuilense Vecht (Beoogd), rekenjaar 2030

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	228,2 kg/j	3.174,9 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

Niet bepaald

Grootste afname van depositie

Grootste toename van depositie

Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Zuilense Vecht" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	15,96	2.200,40	0,00	0,00	15,96	0,02

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Oostelijke Vechtplassen (95)	15,96	2.200,40	0,00	0,00	15,96	0,02

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

- Lingegebied & Diefdijk-Zuid
- Uiterwaarden Lek
- Botshol
- Naardermeer
- Nieuwkoopse Plassen & De Haeck
- Zouweboezem

Referentie, Rekenjaar 2030

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

Intern salderen, Rekenjaar 2022

1 Wonen en Werken | Recreatie

Naam	Gasemissies	Uittreedhoogte	3,0 m	NO_x	113,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele variatie	Continue Emissie				

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemeste velden	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	16,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending: kunstmest	NO_x	0,0 kg/j
		NH_3	16,4 kg/j

Zuilense Vecht, Rekenjaar 2030

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2021.2_20221219_f040e7fca7
Database versie	2021.2_f040e7fca7

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 5: Tabellen Oostelijke Vechtplassen – gebruiksfase

Oostelijke Vechtplassen – H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden – KDW 2143			
Oppervlakte (m²)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
11	-0,01	1423	Niet overspannen
630	-0,01	1526	Niet overspannen
970	-0,01	1209	Niet overspannen
2297	-0,01	1282	Niet overspannen
1381	-0,01	1306	Niet overspannen
65	-0,01	1360	Niet overspannen
898	-0,01	1123	Niet overspannen
566	-0,01	1325	Niet overspannen
115	-0,01	1441	Niet overspannen
2174	-0,01	1036	Niet overspannen
345	-0,01	1339	Niet overspannen
384	-0,01	1378	Niet overspannen
146	-0,01	1090	Niet overspannen
1168	-0,01	1143	Niet overspannen
641	-0,01	1368	Niet overspannen
139	-0,01	1464	Niet overspannen
990	-0,01	1145	Niet overspannen
0	-0,01	1310	Niet overspannen
139	-0,01	1216	Niet overspannen
527	-0,01	1268	Niet overspannen
569	-0,01	1288	Niet overspannen
440	-0,01	1316	Niet overspannen
823	-0,01	1211	Niet overspannen
404	-0,01	1299	Niet overspannen
219	-0,01	1376	Niet overspannen
1	-0,01	1341	Niet overspannen
19	-0,01	1262	Niet overspannen
109	-0,01	1253	Niet overspannen
46	-0,01	1222	Niet overspannen
238	-0,01	1085	Niet overspannen

Oostelijke Vechtplassen - H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen – KDW 2143			
Oppervlakte (m²)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
40	-0,02	1225	Niet overspannen
1937	-0,02	1283	Niet overspannen
2684	-0,01	1209	Niet overspannen
500	-0,01	1282	Niet overspannen
587	-0,01	1064	Niet overspannen
865	-0,02	1412	Niet overspannen
4541	-0,01	1220	Niet overspannen

Oostelijke Vechtplassen - H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen – KDW 2143			
Oppervlakte (m^2)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
1763	-0,01	1306	Niet overspannen
459	-0,01	1051	Niet overspannen
174	-0,01	1251	Niet overspannen
269	-0,01	1352	Niet overspannen
1585	-0,01	1123	Niet overspannen
1017	-0,01	1301	Niet overspannen
254	-0,01	1117	Niet overspannen
3893	-0,01	1036	Niet overspannen
2137	-0,01	1339	Niet overspannen
308	-0,01	1327	Niet overspannen
3674	-0,01	1368	Niet overspannen
144	-0,01	1111	Niet overspannen
1725	-0,01	1206	Niet overspannen
817	-0,01	1511	Niet overspannen
1683	-0,01	1090	Niet overspannen
4956	-0,01	1143	Niet overspannen
1783	-0,01	1368	Niet overspannen
8109	-0,01	1363	Niet overspannen
325	-0,01	1130	Niet overspannen
1237	-0,01	1145	Niet overspannen
2633	-0,01	1310	Niet overspannen
6838	-0,01	1216	Niet overspannen
2296	-0,01	1347	Niet overspannen
269	-0,01	1152	Niet overspannen
535	-0,01	1084	Niet overspannen
2438	-0,01	1268	Niet overspannen
3752	-0,01	1288	Niet overspannen
3563	-0,01	1261	Niet overspannen
1501	-0,01	1205	Niet overspannen
303	-0,01	1496	Niet overspannen
1520	-0,01	1253	Niet overspannen
1079	-0,01	1316	Niet overspannen
6461	-0,01	1211	Niet overspannen
42	-0,01	1273	Niet overspannen
1372	-0,01	1361	Niet overspannen
1008	-0,01	1329	Niet overspannen
2676	-0,01	1299	Niet overspannen
512	-0,01	1271	Niet overspannen
2559	-0,01	1289	Niet overspannen
4842	-0,01	1376	Niet overspannen
1140	-0,01	1341	Niet overspannen
2717	-0,01	1262	Niet overspannen
2440	-0,01	1449	Niet overspannen
1153	-0,01	1349	Niet overspannen
507	-0,01	1436	Niet overspannen

Oostelijke Vechtplassen - H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen – KDW 2143			
Oppervlakte (m²)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
351	-0,01	1253	Niet overspannen
1975	-0,01	1461	Niet overspannen
2421	-0,01	1265	Niet overspannen
4516	-0,01	1285	Niet overspannen
817	-0,01	1269	Niet overspannen
102	-0,01	1267	Niet overspannen
1405	-0,01	1142	Niet overspannen
530	-0,01	1085	Niet overspannen
692	-0,01	1253	Niet overspannen
858	-0,01	1188	Niet overspannen
1113	-0,01	1280	Niet overspannen
1112	-0,01	1238	Niet overspannen
143	-0,01	1215	Niet overspannen

Oostelijke Vechtplassen – H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) – KDW 714			
Oppervlakte (m²)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
1017	-0,02	1473	Overspannen
1165	-0,01	1424	Overspannen
327	-0,01	1526	Overspannen
1168	-0,01	1341	Overspannen
1676	-0,01	1415	Overspannen
1252	-0,01	1251	Overspannen
1053	-0,01	1360	Overspannen
971	-0,01	1325	Overspannen
705	-0,01	1378	Overspannen
494	-0,01	1273	Overspannen
622	-0,01	1500	Overspannen
584	-0,01	1378	Overspannen
877	-0,01	1498	Overspannen
769	-0,01	1449	Overspannen
967	-0,01	1349	Overspannen
981	-0,01	1436	Overspannen
1704	-0,01	1461	Overspannen
1411	-0,01	1265	Overspannen
625	-0,01	1355	Overspannen
240	-0,01	1285	Overspannen
2638	-0,01	1269	Overspannen
397	-0,01	1258	Overspannen
8	-0,01	1142	Overspannen
1103	-0,01	1085	Overspannen
45	-0,01	1310	Overspannen
632	-0,01	1188	Overspannen
86	-0,01	1280	Overspannen
2650	-0,01	1285	Overspannen

Oostelijke Vechtplassen – H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) – KDW 714			
Oppervlakte (m²)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
260	-0,01	1215	Overspannen
303	-0,01	1365	Overspannen
845	-0,01	1494	Overspannen
200	-0,01	1466	Overspannen

Oostelijke Vechtplassen – H7210 Galigaanmoerassen – KDW 1571			
Oppervlakte (m²)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
188	-0,01	1452	Niet overspannen
264	-0,01	1458	Niet overspannen
93	-0,01	1482	Niet overspannen

Oostelijke Vechtplassen – H91D0 Hoogveenbossen – KDW 1786			
Oppervlakte (m²)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
498	-0,02	1390	Niet overspannen
464	-0,01	1430	Niet overspannen
1964	-0,02	1473	Niet overspannen
5639	-0,01	1424	Niet overspannen
2	-0,01	1526	Niet overspannen
169	-0,01	1570	Niet overspannen
794	-0,01	1461	Niet overspannen
854	-0,01	1753	Naderend overspannen
17	-0,01	1481	Niet overspannen
1	-0,01	1482	Niet overspannen
1239	-0,01	1499	Niet overspannen
1372	-0,01	1527	Niet overspannen
493	-0,01	1575	Niet overspannen
125	-0,01	1496	Niet overspannen
1575	-0,01	1273	Niet overspannen
1180	-0,01	1378	Niet overspannen
982	-0,01	1461	Niet overspannen
330	-0,01	1285	Niet overspannen

Oostelijke Vechtplassen – Lg05 Grote-zeggenmoeras – KDW 1714			
Oppervlakte (m²)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
283	-0,01	1269	Niet overspannen
308	-0,01	1534	Niet overspannen
968	-0,01	1486	Niet overspannen
201	-0,01	1209	Niet overspannen
112	-0,01	1282	Niet overspannen
1988	-0,01	1057	Niet overspannen
472	-0,01	1220	Niet overspannen
699	-0,01	1051	Niet overspannen

Oostelijke Vechtplassen – Lg05 Grote-zeggenmoeras – KDW 1714			
Oppervlakte (m^2)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
2211	-0,01	1251	Niet overspannen
2015	-0,01	1010	Niet overspannen
1723	-0,01	1400	Niet overspannen
2532	-0,01	1753	Overspannen
125	-0,01	1210	Niet overspannen
357	-0,01	1170	Niet overspannen
2927	-0,01	1117	Niet overspannen
3854	-0,01	1558	Niet overspannen
259	-0,01	1339	Niet overspannen
1924	-0,01	1170	Niet overspannen
1318	-0,01	1111	Niet overspannen
356	-0,01	1206	Niet overspannen
2249	-0,01	1499	Niet overspannen
3561	-0,01	1511	Niet overspannen
24	-0,01	1378	Niet overspannen
2104	-0,01	1122	Niet overspannen
3102	-0,01	1130	Niet overspannen
218	-0,01	1216	Niet overspannen
4032	-0,01	1527	Niet overspannen
2369	-0,01	1452	Niet overspannen
710	-0,01	1464	Niet overspannen
2140	-0,01	1145	Niet overspannen
228	-0,01	1310	Niet overspannen
196	-0,01	1216	Niet overspannen
352	-0,01	1202	Niet overspannen
411	-0,01	1113	Niet overspannen
1773	-0,01	1084	Niet overspannen
396	-0,01	1327	Niet overspannen
8643	-0,01	1575	Niet overspannen
4374	-0,01	1458	Niet overspannen
1799	-0,01	1670	Naderend overspannen
2522	-0,01	1268	Niet overspannen
419	-0,01	1288	Niet overspannen
214	-0,01	1349	Niet overspannen
2017	-0,01	989	Niet overspannen
2119	-0,01	1205	Niet overspannen
1577	-0,01	1224	Niet overspannen
5989	-0,01	1521	Niet overspannen
4675	-0,01	1496	Niet overspannen
1088	-0,01	1530	Niet overspannen
147	-0,01	1253	Niet overspannen
673	-0,01	1316	Niet overspannen
831	-0,01	1211	Niet overspannen
1317	-0,01	1363	Niet overspannen
1184	-0,01	1309	Niet overspannen
2745	-0,01	1081	Niet overspannen

Oostelijke Vechtplassen – Lg05 Grote-zeggenmoeras – KDW 1714			
Oppervlakte (m^2)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
2601	-0,01	1273	Niet overspannen
1539	-0,01	1361	Niet overspannen
2906	-0,01	1500	Niet overspannen
4181	-0,01	1482	Niet overspannen
8039	-0,01	1621	Niet overspannen
3186	-0,01	1299	Niet overspannen
1275	-0,01	1271	Niet overspannen
2499	-0,01	1314	Niet overspannen
2638	-0,01	1180	Niet overspannen
4625	-0,01	1257	Niet overspannen
1982	-0,01	1378	Niet overspannen
1712	-0,01	1376	Niet overspannen
5018	-0,01	1498	Niet overspannen
5870	-0,01	1359	Niet overspannen
4951	-0,01	1632	Niet overspannen
6	-0,01	1341	Niet overspannen
1040	-0,01	1262	Niet overspannen
5800	-0,01	1270	Niet overspannen
2766	-0,01	1323	Niet overspannen
3819	-0,01	1233	Niet overspannen
799	-0,01	1320	Niet overspannen
3395	-0,01	1449	Niet overspannen
2116	-0,01	1349	Niet overspannen
2892	-0,01	1436	Niet overspannen
8188	-0,01	1423	Niet overspannen
7926	-0,01	1542	Niet overspannen
1440	-0,01	1501	Niet overspannen
2233	-0,01	1253	Niet overspannen
2645	-0,01	1294	Niet overspannen
4240	-0,01	1353	Niet overspannen
6775	-0,01	1379	Niet overspannen
1810	-0,01	1337	Niet overspannen
5716	-0,01	1461	Niet overspannen
4311	-0,01	1265	Niet overspannen
4869	-0,01	1355	Niet overspannen
7127	-0,01	1301	Niet overspannen
8527	-0,01	1639	Niet overspannen
377	-0,01	1236	Niet overspannen
2066	-0,01	1203	Niet overspannen
3682	-0,01	1378	Niet overspannen
4698	-0,01	1383	Niet overspannen
3877	-0,01	1318	Niet overspannen
4852	-0,01	1317	Niet overspannen
2516	-0,01	1285	Niet overspannen
3522	-0,01	1269	Niet overspannen
3917	-0,01	1258	Niet overspannen

Oostelijke Vechtplassen – Lg05 Grote-zeggenmoeras – KDW 1714			
Oppervlakte (m^2)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
5474	-0,01	1487	Niet overspannen
187	-0,01	1440	Niet overspannen
1520	-0,01	1222	Niet overspannen
1049	-0,01	1305	Niet overspannen
5383	-0,01	1426	Niet overspannen
6481	-0,01	1400	Niet overspannen
4546	-0,01	1241	Niet overspannen
5423	-0,01	1267	Niet overspannen
1253	-0,01	1142	Niet overspannen
3996	-0,01	1279	Niet overspannen
3449	-0,01	1301	Niet overspannen
1710	-0,01	1454	Niet overspannen
221	-0,01	1254	Niet overspannen
4576	-0,01	1210	Niet overspannen
1710	-0,01	1478	Niet overspannen
6102	-0,01	1372	Niet overspannen
5989	-0,01	1258	Niet overspannen
395	-0,01	1215	Niet overspannen
5611	-0,01	1085	Niet overspannen
7694	-0,01	1253	Niet overspannen
1641	-0,01	1310	Niet overspannen
1737	-0,01	1392	Niet overspannen
2253	-0,01	1237	Niet overspannen
1695	-0,01	1406	Niet overspannen
2622	-0,01	1246	Niet overspannen
2496	-0,01	1104	Niet overspannen
2552	-0,01	1128	Niet overspannen
4539	-0,01	1188	Niet overspannen
7773	-0,01	1298	Niet overspannen
2012	-0,01	1260	Niet overspannen
1652	-0,01	1182	Niet overspannen
4698	-0,01	1431	Niet overspannen
3005	-0,01	1278	Niet overspannen
373	-0,01	1158	Niet overspannen
1726	-0,01	1111	Niet overspannen
1989	-0,01	1280	Niet overspannen
5845	-0,01	1285	Niet overspannen
4	-0,01	1280	Niet overspannen
1513	-0,01	1299	Niet overspannen
6452	-0,01	1404	Niet overspannen
4285	-0,01	1199	Niet overspannen
2641	-0,01	1238	Niet overspannen
583	-0,01	1232	Niet overspannen
2961	-0,01	1246	Niet overspannen
652	-0,01	1526	Niet overspannen
250	-0,01	1244	Niet overspannen

Oostelijke Vechtplassen – Lg05 Grote-zeggenmoeras – KDW 1714			
Oppervlakte (m²)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
467	-0,01	1215	Niet overspannen
1077	-0,01	1404	Niet overspannen
1901	-0,01	1543	Niet overspannen
234	-0,01	1611	Niet overspannen
778	-0,01	1373	Niet overspannen
484	-0,01	1866	Overspannen
944	-0,01	1562	Niet overspannen
52	-0,01	1326	Niet overspannen
5226	-0,01	1622	Niet overspannen
1875	-0,01	1431	Niet overspannen
743	-0,01	1462	Niet overspannen
1489	-0,01	1537	Niet overspannen
6045	-0,01	1365	Niet overspannen
71	-0,01	1849	Overspannen
4412	-0,01	1432	Niet overspannen
8674	-0,01	1623	Niet overspannen
3642	-0,01	1413	Niet overspannen
6129	-0,01	1546	Niet overspannen
7844	-0,01	1494	Niet overspannen
6055	-0,01	1466	Niet overspannen

Oostelijke Vechtplassen – ZGH3140lv Kranswiewateren, in laagveengebied – KDW 2143			
Oppervlakte (m²)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
16	-0,02	1187	Niet overspannen
2616	-0,02	1225	Niet overspannen
1241	-0,02	1283	Niet overspannen
334	-0,01	1210	Niet overspannen
606	-0,02	1412	Niet overspannen
358	-0,01	1090	Niet overspannen
182	-0,01	1145	Niet overspannen
273	-0,01	1254	Niet overspannen

Oostelijke Vechtplassen – ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen– KDW 2143			
Oppervlakte (m²)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
100	-0,01	1232	Niet overspannen
609	-0,01	1253	Niet overspannen
1638	-0,01	1257	Niet overspannen
3409	-0,01	1316	Niet overspannen
53	-0,01	1149	Niet overspannen
954	-0,01	1279	Niet overspannen
2706	-0,01	1306	Niet overspannen
20	-0,01	1351	Niet overspannen
3623	-0,02	1247	Niet overspannen
5406	-0,02	1390	Niet overspannen

Oostelijke Vechtplassen – ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen– KDW 2143			
Oppervlakte (m^2)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
554	-0,01	1374	Niet overspannen
77	-0,01	1378	Niet overspannen
3125	-0,02	1207	Niet overspannen
3196	-0,02	1366	Niet overspannen
2422	-0,01	1430	Niet overspannen
906	-0,01	1402	Niet overspannen
323	-0,01	1288	Niet overspannen
1546	-0,02	1377	Niet overspannen
405	-0,02	1473	Niet overspannen
1766	-0,01	1408	Niet overspannen
1107	-0,01	1423	Niet overspannen
2073	-0,01	1485	Niet overspannen
66	-0,01	1424	Niet overspannen
1105	-0,01	1405	Niet overspannen
886	-0,01	1102	Niet overspannen
58	-0,01	1526	Niet overspannen
26	-0,01	1312	Niet overspannen
1203	-0,01	1064	Niet overspannen
1844	-0,01	1057	Niet overspannen
0	-0,02	1412	Niet overspannen
1576	-0,01	1306	Niet overspannen
1033	-0,01	1051	Niet overspannen
1164	-0,01	1251	Niet overspannen
889	-0,01	1660	Niet overspannen
2127	-0,01	1352	Niet overspannen
913	-0,01	1010	Niet overspannen
1955	-0,01	1367	Niet overspannen
262	-0,01	1170	Niet overspannen
3032	-0,01	1117	Niet overspannen
257	-0,01	1558	Niet overspannen
615	-0,01	1325	Niet overspannen
873	-0,01	1036	Niet overspannen
746	-0,01	1327	Niet overspannen
185	-0,01	1170	Niet overspannen
0	-0,01	1206	Niet overspannen
146	-0,01	1511	Niet overspannen
23	-0,01	1378	Niet overspannen
15	-0,01	1090	Niet overspannen
1266	-0,01	1368	Niet overspannen
580	-0,01	1334	Niet overspannen
2758	-0,01	1238	Niet overspannen
1036	-0,01	1452	Niet overspannen
668	-0,01	1145	Niet overspannen
65	-0,01	1216	Niet overspannen
66	-0,01	1347	Niet overspannen

Oostelijke Vechtplassen – ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen– KDW 2143			
Oppervlakte (m^2)	**Projectbijdrage (mol/ha/jr)**	**Achtergronddepositie 2018 (mol/ha/jr)**	**Situatie stikstofknelpunt**
2994	-0,01	1202	Niet overspannen
22	-0,01	1113	Niet overspannen
1286	-0,01	1152	Niet overspannen
642	-0,01	1349	Niet overspannen
775	-0,01	989	Niet overspannen
1765	-0,01	1133	Niet overspannen
1483	-0,01	1521	Niet overspannen
1730	-0,01	1253	Niet overspannen
549	-0,01	1211	Niet overspannen
1584	-0,01	1363	Niet overspannen
1792	-0,01	1195	Niet overspannen
391	-0,01	1500	Niet overspannen
709	-0,01	1482	Niet overspannen
4813	-0,01	1329	Niet overspannen
945	-0,01	1271	Niet overspannen
915	-0,01	1289	Niet overspannen
841	-0,01	1498	Niet overspannen
922	-0,01	1341	Niet overspannen
662	-0,01	1262	Niet overspannen
21	-0,01	1270	Niet overspannen
413	-0,01	1449	Niet overspannen
1	-0,01	1284	Niet overspannen
2827	-0,01	1253	Niet overspannen
937	-0,01	1236	Niet overspannen
1978	-0,01	1305	Niet overspannen
16	-0,01	1210	Niet overspannen
3148	-0,01	1478	Niet overspannen
2443	-0,01	1237	Niet overspannen
61	-0,01	1431	Niet overspannen
39	-0,01	1587	Niet overspannen
2626	-0,01	1622	Niet overspannen
1121	-0,01	1328	Niet overspannen
286	-0,01	1462	Niet overspannen
973	-0,01	1365	Niet overspannen
811	-0,01	1432	Niet overspannen
2987	-0,01	1413	Niet overspannen
29	-0,01	1494	Niet overspannen
1410	-0,01	1466	Niet overspannen

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensoring en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ Oosterhout
Postbus 40
4900 AA Oosterhout
T. +31 [redacted]
[redacted]Anteagroup.nl

Copyright © 2023
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct een melding te maken bij security@antegroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontlenen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

www.anteagroup.nl

Bijlage 20 Bomeninventarisatie Utrecht

6.6 INVENTARISATIE BESTAANDE BOMEN

Bomeninventarisatie Utrecht



bomeninventarisatie
(bron: Terra Nostra)

ID	Uniek nummer	Boomsoort	Nederlandse naam	Leeftijd	Stamdiameter	Kroondiameter	Conditie	Toekomstverwachting	Standplaats	Verplantbaarheid	Reden indien niet verplantbaar	Opmerkingen	Fotonummer
1847354		Salix alba	Schietwilg	58	78	7,6	Goed	Slecht	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Gekandelaberd, tonderzwam stam en stamvoet	91
1848532		Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	27	27	5,4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd		64
1849373		Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	17	22	4,3	Goed	Goed	boom in gras	n	Boombeeld	Klimop, stamvoetschade	97
1851349		Quercus robur	Zomereik	53	64	20	Onvoldoende	Voldoende	boom in gras	n	Leeftijd	Dood hout	53
1851486		Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	31	14	4,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Meerstammig	109
1853106		Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	57	29,5	5,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Inrotting snoeiwond	90
1854037		Acer campestre	Spaanse aak	57	45	6,9	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Dood hout	90
1855738		Quercus robur	Zomereik	57	54	13,6	Voldoende	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Dood hout	72
1858590		Acer campestre	Spaanse aak	38	35	5,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		90
1858850		Tilia cordata	Kleinbladige linde	10	10	1,7	Voldoende	Goed	boom in verharding	j			120
1861772		Tilia cordata	Kleinbladige linde	10	10	1,7	Goed	Goed	boom in verharding	j			121
1863271		Quercus robur	Zomereik	58	52	12,3	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Klimop, dood hout	73
1863791		Tilia cordata	Kleinbladige linde	10	9,5	2	Goed	Goed	boom in verharding	j			122
1864517		Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	57	33,5	6,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Inrotting snoeiwond, scheefstand, bloedingsvlekken	90
1865165		Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	57	62	9,4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Inrotting snoeiwond	90
1865687		Tilia cordata	Kleinbladige linde	10	13	2,1	Goed	Goed	boom in verharding	j		Achterstallige begeleidingssnoei	120
1866006		Fraxinus excelsior	Gewone es	27	17	4,6	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, soortspecifiek, leeftijd	Tweestammig	109
1866070		Acer campestre	Spaanse aak	32	49	6,8	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		3
1868403		Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	47	37	8,3	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		85
1868910		Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	57	36	7,1	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Dood hout	90
1871477		Quercus robur	Zomereik	53	66	20	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Dood hout, plakoksel	53
1875733		Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	37	36	6,8	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		90
1876189		Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	57	38	6,1	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop	90
1876505		Acer campestre	Spaanse aak	57	32	5,4	Goed	Onvoldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Drietoppig, plakoksel	90
1877677		Tilia cordata	Kleinbladige linde	10	8	1,7	Goed	Goed	boom in verharding	j			121
1879333		Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	31	15,5	3,9	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd		107
1881967		Quercus robur	Zomereik	57	45	10,6	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Dood hout	72
1882095		Quercus robur	Zomereik	57	62	12,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Dood hout	93
1882907		Tilia cordata	Kleinbladige linde	10	9	1,7	Goed	Goed	boom in verharding	j			120
1883060		Quercus robur	Zomereik	18	22	6,6	Goed	Goed	boom in gras	j			53
1883339		Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	57	53	9	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Scheefstand, inrotting stam	89
1883456		Prunus avium 'Plena'	Dubbele sierkers	10	16,5	4,5	Goed	Goed	boom in gras	j			124
1883881		Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	31	12,5	4,2	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Meerstammig, stamvoetschade	109
1884435		Prunus avium 'Plena'	Dubbele sierkers	10	25	5	Goed	Goed	boom in gras	n	Boombeeld		124
1887030		Tilia x europaea	Hollandse linde	47	29	6,5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd	Klimop	76
1887118		Prunus avium 'Plena'	Dubbele sierkers	10	20,5	4,8	Goed	Goed	boom in gras	n	Boombeeld	Stamschade	124
1888701		Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	57	36	6,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		90
1888800		Quercus robur	Zomereik	58	59	14,8	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Dood hout	53
1888883		Tilia cordata	Kleinbladige linde	10	11,5	2	Goed	Goed	boom in verharding	j			120
1888957		Quercus robur	Zomereik	57	64	10,4	Voldoende	Voldoende	boom in verharding	n	Leeftijd, boombeeld	Gekandelaberd, dood hout	72
1890668		Fraxinus excelsior	Gewone es	31	16,5	4,2	Onvoldoende	Slecht	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd, soortspecifiek	Stamvoetrot	109
1891149		Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	57	39	6,8	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		90
1891964		Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	31	19	4	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld	Meerstammig	107
1894877		Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	31	17,5	4,9	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd		107
1895688		Quercus robur	Zomereik	53	48,5	16	Onvoldoende	Voldoende	boom in gras	n	Leeftijd	Dood hout	53
1896467		Quercus robur	Zomereik	57	56	13,1	Slecht	Onvoldoende	boom in verharding	n	Leeftijd, boombeeld	Kroonsterfte, dood hout	72
1896643		Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	57	33	5,8	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Scheefstand, dood hout	90
1898430		Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	57	45	8,5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		90
1898737		Prunus avium 'Plena'	Dubbele sierkers	10	27,5	5,6	Goed	Goed	boom in gras	n	Boombeeld		124
1899351		Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	33	42	12	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Klimop	71
1899503		Acer campestre	Spaanse aak	57	41,5	6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop	90
1899658		Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	31	21	4,4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld		107
1900435		Tilia cordata	Kleinbladige linde	10	9	1,7	Goed	Goed	boom in verharding	j			122
1902707		Acer campestre	Spaanse aak	27	29	6,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Inrotting snoeiwond stam	3
1902871		Quercus robur	Zomereik	53	75	19	Voldoende	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Dood hout	53
1903454		Tilia cordata	Kleinbladige linde	10	10	2	Goed	Goed	boom in verharding	n	Boombeeld		123
1904371		Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	57	41	6,5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		90
1906174		Acer campestre	Spaanse aak	57	43	8,3	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		90
1906208		Acer campestre	Spaanse aak	57	32	5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Inrotting stam	90
1910385		Quercus robur	Zomereik	53	48	16	Onvoldoende	Voldoende	boom in gras	n	Leeftijd	Dood hout	53
1910470		Salix alba	Schietwilg	47	58	3,2	Voldoende	Onhoudbaar	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Knotboom, ernstige rot in stam en stamvoet, scheefstand	92
1911526		Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	57	32	7,1	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		90
1912526		Quercus robur	Zomereik	57	57	13,2	Voldoende	Goed	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Stamvoetholte	93
1912786		Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	37	38,5	6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd		64
1912938		Quercus robur	Zomereik	53	52,5	16	Onvoldoende	Voldoende	boom in gras	n	Leeftijd	Dood hout	53
1912998		Quercus robur	Zomereik	57	65	13,6	Voldoende	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Dood hout	72
1913625		Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	57	48	7,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Dood hout	90
1914013		Acer campestre	Spaanse aak	57	32	5,2	Voldoende	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Dood hout	90
1914234		Tilia cordata	Kleinbladige linde	10	8,5	1,7	Goed	Goed	boom in verharding	j			121
1915455		Tilia cordata	Kleinbladige linde	10	9	1,6	Goed	Goed	boom in verharding	j			120
1918779		Tilia cordata	Kleinbladige linde	10	8	1,7	Goed	Goed	boom in verharding	j			121
1919421		Quercus robur	Zomereik	53	57	19	Voldoende	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Dood hout	53
1921261		Prunus avium 'Plena'	Dubbele sierkers	10	24	5,7	Goed	Goed	boom in gras	n	Boombeeld	Stamschade	124
1921726		Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	37	25	6,4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd		75
1922330		Tilia cordata	Kleinbladige linde	10	13	2,6	Goed	Goed	boom in verharding	j			123
1924905		Quercus robur	Zomereik	52	49	12,5	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Dood hout	53
1924979		Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	33	38	8,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Klimop, tweetoppig	71
1925438		Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	31	16	4	Voldoende	Onvoldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Meerstammig, stamschade	109
1926443		Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	57	48	7,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Scheefstand	90
1929408		Fraxinus excelsior	Gewone es	36	23	9	Voldoende	Onvoldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, soortspecifiek, leeftijd	Driestammig, rot stamvoet, honingzwam	71
1929597		Quercus robur	Zomereik	57	42	9,3	Voldoende	Goed	boom in gras	n	Leeftijd		73
1929946		Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	17	21	6,8	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Schaduwdruk	71
1930459		Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	31	14,5	3,4	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld	Stamvoetschade	109
1932010		Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	57	54	9,3	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Scheefstand, klimop, inrotting stam	89
1934140		Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	57	34	6,3	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Scheefstand	90
1940291		Tilia cordata	Kleinbladige linde	10	7,5	1,7	Voldoende	Goed	boom in verharding	n	Boombeeld		122
1941513		Fraxinus excelsior	Gewone es	31	19	4,6	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Soortspecifiek		107

1942910	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	37	25	5,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Inrotting stam	90
1943643	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	57	59	8,8	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Scheefstand	90
1946645	Quercus robur	Zomereik	57	50	12,3	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Dood hout	53
1948772	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	37	39	7,3	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop	75
1949385	Tilia cordata	Kleinbladige linde	10	12,5	3	Goed	Goed	boom in verharding	j			122
1950837	Quercus robur	Zomereik	53	53	19	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Dood hout	53
1951016	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	57	34,5	6,7	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		90
1953271	Acer campestre	Spaanse aak	57	45	9,4	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop, dood hout, kroonschade	90
1953439	Fraxinus excelsior	Gewone es	38	40	10,7	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld, soortspecifiek	Tweetoppig, dood hout	100
1954123	Quercus robur	Zomereik	6	4,5	1,2	Goed	Goed	boom in gras	j			53
1955155	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	57	50	8,5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Scheefstand	89
1956892	Prunus avium 'Plena'	Dubbele sierkers	10	26	4,8	Goed	Goed	boom in gras	n	Boombeeld		124
1958243	Quercus robur	Zomereik	53	49	15	Onvoldoende	Voldoende	boom in gras	n	Leeftijd	Dood hout	53
1958420	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	17	12	4,9	Goed	Voldoende	boom in gras	n	Boombeeld	Klimop, meerstammig	97
1960127	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	57	31	4,8	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		90
1961214	Quercus robur	Zomereik	57	79,5	16	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd	Klimop, dood hout	73
1963163	Quercus robur	Zomereik	57	38	11	Voldoende	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Dood hout, kroonschade	53
1963389	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	31	26,5	6,7	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd		107
1963412	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	57	34	6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Dood hout	90
1964979	Tilia cordata	Kleinbladige linde	10	11,5	1,8	Goed	Goed	boom in verharding	j			122
1965864	Tilia cordata	Kleinbladige linde	10	12,5	2	Goed	Goed	boom in verharding	j			120
1967481	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	17	12	3,6	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Boombeeld	Klimop, driestammig	97
1968103	Quercus robur	Zomereik	57	54	12,5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Dood hout	93
1969233	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	33	31	6,2	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Schaduwdruk, inrotting snoeiwond	70
1969699	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	34	19	5,2	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld		4
1969927	Quercus robur	Zomereik	57	76	15,7	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd	Klimop, dood hout	76
1970444	Acer campestre	Spaanse aak	57	24	4,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Dood hout	90
1970783	Prunus avium 'Plena'	Dubbele sierkers	10	28	6	Goed	Goed	boom in gras	n	Boombeeld		124
1971117	Quercus robur	Zomereik	57	46	11,2	Onvoldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd	Klimop, dood hout	73
1971951	Acer campestre	Spaanse aak	57	35	5,3	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Inrotting stam	90
1974225	Acer campestre	Spaanse aak	57	38	7,5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		90
1976110	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	57	33	6,7	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		90
1976556	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	27	16,5	6,6	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Meerstammig, stamvoetschade, schaduwdruk	109
1977039	Salix alba	Schietwilg	67	104	4,5	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	klimop, knotboom, ernstige stamrot	86
1977239	Acer campestre	Spaanse aak	57	38	7,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Dood hout, klimop	90
1978269	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	10	18,5	4,7	Voldoende	Goed	boom in gras	n	Boombeeld	Schaduwdruk	97
1978747	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	57	36	7,5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		90
1982200	Quercus robur	Zomereik	6	8,5	2,6	Goed	Goed	boom in verharding	j			72
1983132	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	57	32	5,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop	90
1985202	Acer campestre	Spaanse aak	27	29	5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Schaduwdruk	62
1986768	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	57	33	5,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Scheefstand	90
1986988	Quercus robur	Zomereik	53	39	13	Voldoende	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Dood hout	53
1987209	Crataegus monogyna	Meidoorn	27	23	4,1	Goed	Goed	boom in gras	n	Boombeeld	Klimop	97
1992708	Acer campestre	Spaanse aak	57	52,5	7,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Scheefstand	90
1995710	Quercus robur	Zomereik	58	43	14	Voldoende	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Dood hout	53
1996612	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	17	22	5,4	Goed	Voldoende	boom in gras	n	Boombeeld	Tweestammig	97
1996620	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	57	45	6,4	Voldoende	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		90
1996671	Tilia cordata	Kleinbladige linde	10	12	2,6	Goed	Goed	boom in verharding	j			122
1997295	Acer campestre	Spaanse aak	57	19	4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		90
1997649	Liquidambar styraciflua	Amberboom	77	68	16,2	Goed	Goed	particuliere boom	n	Leeftijd, boombeeld	Vleermuiskast, inrotting snoeiwond	118
1997811	Acer campestre	Spaanse aak	57	48	7,1	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Dood hout, klimop	90
1999739	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	31	16	4,4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd		107
2002459	Tilia cordata	Kleinbladige linde	10	13	2,8	Goed	Goed	boom in verharding	j		Stamschade	122
2003029	Tilia cordata	Kleinbladige linde	10	8	1,7	Voldoende	Voldoende	boom in verharding	n	Boombeeld	scheefstand	122
2005126	Acer campestre	Spaanse aak	57	50	8,3	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Dood hout, klimop	90
2005695	Quercus robur	Zomereik	57	56	9,5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd	Klimop	75
2012211	Prunus avium 'Plena'	Dubbele sierkers	10	20	4	Goed	Goed	boom in gras	n	Boombeeld	Stamschade, scheefstand	124
2015757	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	57	31	6,8	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		90
2015873	Tilia cordata	Kleinbladige linde	10	11,5	2	Goed	Goed	boom in verharding	j			120
2016161	Quercus robur	Zomereik	53	52	18	Onvoldoende	Voldoende	boom in gras	n	Leeftijd	Dood hout	53
2016163	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	17	21	5,6	Goed	Voldoende	boom in gras	n	Boombeeld	Klimop, tweestammig	97
2955330	Quercus robur	Zomereik	18	34	7,6	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Dood hout, plakoksel	59
1847416	Fraxinus excelsior	Gewone es	37	57	11,6	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, soortspecifiek, leeftijd	Klimop, dood hout, scheefstand	71
1847534	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	42	38	6,7	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd		63
1848566	Populus x canadensis	Canadesepopulier	68	121	20,2	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Gekandelaberd, vleermuiskast	69
1848787	Betula pendula	Ruwe berk	36	50	8,9	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd		62
1848812	Sorbus intermedia	Zweedse lijsterbes	52	28	4,1	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Inrotting stam, stamvoetschade	115
1848817	Quercus robur	Zomereik	53	42	10,3	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Dood hout	74
1849032	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	42	52	9,4	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd		1
1849592	Platanus x hispanica	Gewone plataan	6	12	2,5	Goed	Goed	boom in gras	j		Dakplataan	83
1849995	Acer campestre	Spaanse aak	42	30,5	7,2	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Ingehoogd	129
1851079	Fraxinus excelsior	Gewone es	52	74	9,8	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Soortspecifiek, leeftijd	Dood hout	54
1852493	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	43	30	9,7	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Tweestammig, dood hout	112
1853012	Quercus robur	Zomereik	6	13,5	5	Goed	Goed	boom in gras	j		Achterstallige begeleidingssnoei	88
1853155	Acer campestre	Spaanse aak	15	20,5	6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld		57
1853445	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	37	41,5	7,1	Goed	Goed	boom in gras	n	Boombeeld, leeftijd		64
1853469	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	37	28	4,7	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		106
1855083	Fraxinus excelsior	Gewone es	37	34	10	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld, soortspecifiek	Dood hout	106
1855312	Quercus robur	Zomereik	53	68,5	13	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd	Dood hout, kroonschade	58
1856603	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	32	35	8,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd		107
1856954	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	67	42,5	6,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		85
1857190	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	37	33	6,9	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Tweetoppig	109
1857689	Fraxinus excelsior	Gewone es	32	27,5	8,4	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld, soortspecifiek	Dood hout	106
1857778	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	33	16,5	5,2	Onvoldoende	Onvoldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Driestammig, klimop, kroonsterfte	70
1858050	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	42	34	10	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		99
1858154	Acer campestre	Spaanse aak	47	41	15,2	Goed	Onvoldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Kroonschade door uitgebroken plakoksel, klimop	2
1858609	Acer campestre 'Elsrijk'	Spaanse aak	6	9,5	2,7	Goed	Goed	boom in beplanting	j			78
1859029	Pyrus calleryana 'Chanticleer'	Sierpeer	9	13	3	Goed	Goed	boom in gras	n	Boombeeld	Geen doorgaande top	68

1859562	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse zwarte populier	38	55	8	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd		66
1859882	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	47	51	10,5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd		107
1860328	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	36	34	10	Goed	Voldoende	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Tweestammig, holte stamvoet, dood hout	103
1860545	Salix alba	Schietwilg	38	48,5	9,6	Voldoende	Onvoldoende	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Scheefstand, dood hout	100
1860606	Acer campestre	Spaanse aak	48	42	10,4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Meerstammig, klimop	4
1862231	Fraxinus excelsior	Gewone es	37	40	9,4	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld, soortspecifiek	Dood hout	106
1865785	Fraxinus excelsior	Gewone es	47	56	10,7	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, soortspecifiek, leeftijd	Dood hout	108
1866120	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	67	47	7,8	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		85
1867038	Sorbus intermedia	Zweedse lijsterbes	57	44	9,6	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Stamschade	1
1867039	Quercus robur	Zomereik	48	47	11,3	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd		74
1867476	Fraxinus excelsior	Gewone es	33	44,5	9,7	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, soortspecifiek, leeftijd	Dood hout, losse tak	71
1867820	Sorbus intermedia	Zweedse lijsterbes	52	41	7,4	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd		1
1867892	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	52	25	6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		85
1868085	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	37	24	6,3	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Tweestammig	107
1869314	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	37	32	6,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd		107
1869711	Acer campestre	Spaanse aak	43	58	7,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Klimop	56
1869955	Betula pendula	Ruwe berk	47	40	9,6	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Vleermuiskast, dood hout	98
1870514	Acer campestre	Spaanse aak	28	28	6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		62
1870573	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	42	44	8,5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Losse takken	107
1871576	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	32	24,5	7,3	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd		108
1871717	Quercus robur	Zomereik	36	57	13	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd	Dood hout	62
1872350	Quercus robur	Zomereik	48	39	7,7	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd		74
1872595	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	67	53	10	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Scheefstand, dood hout	84
1873200	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	27	29,5	7,4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd	Stamvoetholte	106
1873267	Fraxinus excelsior	Gewone es	42	45	11,2	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, soortspecifiek, leeftijd	Dood hout	107
1874802	Fraxinus excelsior	Gewone es	36	22,5	5	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, soortspecifiek		70
1875181	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	67	47	8	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Dood hout	85
1875341	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	37	33	5,7	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd		63
1875701	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	42	20,5	6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		99
1876197	Acer campestre	Spaanse aak	36	41	13,3	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld		102
1876656	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	58	39,5	11,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Plakoksel	84
1877575	Fraxinus excelsior	Gewone es	37	37	9,4	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd, soortspecifiek		109
1877767	Populus x canadensis	Canadesepopulier	68	124	20,2	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Gekandelaberd, vleermuiskast, klimop	69
1877813	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	37	27,5	4,9	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		105
1878590	Acer campestre	Spaanse aak	52	53	9,9	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Ingehoogd, meerstammig	129
1878696	Acer campestre 'Elsrijk'	Spaanse aak	6	10	3	Goed	Goed	boom in beplanting	j			78
1879254	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	47	33	6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop, scheefgroei	126
1879939	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	32	26	5,7	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd	Dood hout	132
1880239	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	67	50	14	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Dood hout	84
1880988	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	37	28	6,4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		105
1881336	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	42	39	8,9	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Dood hout	5
1882232	Acer campestre 'Nanum'	Spaanse aak	42	41	11,6	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Schaduwdruk	101
1882687	Quercus robur	Zomereik	6	6	2,1	Goed	Goed	boom in verharding	j		Achterstallige begeleidingssnoei	54
1883836	Acer pseudoplatanus 'Atropurpureum'	Gewone rode esdoorn	57	52	9,4	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Tweestammig, klimop, dood hout, slechte stamvoetaanhechting, inrotting snoeiwonden	97
1884351	Fraxinus excelsior	Gewone es	42	42	10	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, soortspecifiek	Dood hout	107
1885429	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	42	49	13,4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd		2
1885476	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	37	26	8,5	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Driestammig	99
1885509	Salix alba 'Liempde'	Schietwilg	28	30	4,4	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Knotboom	113
1886330	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	67	38	7,1	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		85
1886351	Fraxinus excelsior	Gewone es	52	73,5	13	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Soortspecifiek, leeftijd	Dood hout, gebroken tak	54
1886558	Acer campestre	Spaanse aak	28	42	6,7	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop	61
1887070	Pyrus calleryana 'Chanticleer'	Sierpeer	9	12,5	3,4	Goed	Goed	boom in gras	n	Boombeeld		68
1887256	Betula pendula	Ruwe berk	47	49	10,6	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Vleermuiskast	98
1887543	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	37	37	8,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Stamvoetschade	109
1887567	Sorbus intermedia	Zweedse lijsterbes	13	11	3,3	Voldoende	Onvoldoende	boom in gras	n	Boombeeld	Inrotting stam	116
1887657	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	43	48	12	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Klimop, dood hout	56
1887771	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	37	34,5	7,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd	Stamvoetholte	106
1889160	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	32	35	9	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		5
1889164	Quercus robur	Zomereik	52	51	11,4	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Dood hout, gebroken takken	58
1889305	Fraxinus excelsior	Gewone es	33	52,5	14,7	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, soortspecifiek, leeftijd	Klimop, dood hout	71
1889470	Sorbus intermedia	Zweedse lijsterbes	52	34	6	Slecht	Slecht	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Dood hout, inrotting kroon	116
1889554	Prunus padus	Vogelkers	42	22	6,3	Voldoende	Onvoldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Driestammig, dood hout, gebroken tak en stamdeel	126
1890277	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	37	30	6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd		105
1892410	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	67	36	6,8	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Scheefstand	85
1892451	Quercus robur	Zomereik	57	67	11,7	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Dood hout	131
1892957	Quercus robur	Zomereik	58	70	18	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd	Zwaar dood hout, klimop	3
1892988	Sorbus intermedia	Zweedse lijsterbes	57	47	7,4	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Stamvoetschade	1
1893884	Acer campestre	Spaanse aak	27	23	6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		62
1894737	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	42	41	8,5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Stamschade	109
1895038	Pyrus calleryana 'Chanticleer'	Sierpeer	9	15	3,6	Goed	Voldoende	boom in gras	n	Boombeeld	Scheefstand	67
1896365	Prunus cerasifera 'Nigra'	Zwartbruinbladige kerspruim	6	12	3,4	Goed	Goed	boom in verharding	j		Scheefstand	116
1896420	Sorbus intermedia	Zweedse lijsterbes	48	28	7,2	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd		2
1897856	Fraxinus excelsior	Gewone es	32	12	3,6	Onvoldoende	Onvoldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, soortspecifiek	Meerstammig	107
1898060	Fraxinus excelsior	Gewone es	42	47	11	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld, soortspecifiek		6
1900852	Fraxinus excelsior	Gewone es	42	58	10	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd, soortspecifiek	Losse tak, tweetoppig, dood hout	109
1900908	Acer campestre	Spaanse aak	58	40	6,5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop	3
1901856	Quercus robur	Zomereik	52	49	10,1	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Dood hout, stamvoetschade	58
1901954	Prunus cerasifera 'Nigra'	Zwartbruinbladige kerspruim	6	12	2,7	Goed	Goed	boom in verharding	j			115
1903460	Fraxinus excelsior	Gewone es	42	54	9,4	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd, soortspecifiek	Dood hout	71
1903575	Quercus robur	Zomereik	6	11,5	3,2	Goed	Goed	boom in gras	n	Stamvoetschade, stamscheur	Achterstallige begeleidingssnoei	81
1903830	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	67	36,5	7,4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Scheefstand	85
1904126	Fraxinus excelsior	Gewone es	52	79	12,5	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Soortspecifiek, leeftijd	Dood hout	54
1904924	Acer campestre	Spaanse aak	28	27,5	6,8	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		62
1905052	Platanus x hispanica	Gewone plataan	6	13	2,5	Goed	Goed	boom in gras	j		Dakplataan, stamschade	83
1905674	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	37	40	7,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd		107
1905750	Prunus cerasifera 'Nigra'	Zwartbruinbladige kerspruim	6	9,5	2,3	Goed	Goed	boom in verharding	j			110
1905841	Quercus robur	Zomereik	6	15	5,6	Goed	Goed	boom in gras	j			81
1906061	Populus x canadensis	Canadesepopulier	48	100	22	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd	Klimop, dood hout	3

1907480	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	42	41	8,9	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd		6
1907820	Sorbus intermedia	Zweedse lijsterbes	52	27,5	4,5	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Inrotting stam	115
1908516	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	37	32	8	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Tweetoppig	109
1908963	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	42	32,5	7	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Schaduwdruk	99
1909719	Betula pendula	Ruwe berk	47	49	10,3	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Vleermuiskast, dood hout, rot stamvoet	98
1910126	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	42	31	9,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Tweetoppig	106
1910854	Fraxinus excelsior	Gewone es	37	29,5	8,8	Onvoldoende	Onvoldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, soortspecifiek, leeftijd	Dood hout, viertoppig	71
1911394	Acer campestre	Spaanse aak	15	21	4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld		57
1911418	Betula pendula	Ruwe berk	42	60	12	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Boombeeld, leeftijd	Dood hout, inrotting snoeiwonden stam	65
1911714	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	36	45	10,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Dood hout, klimop	70
1911782	Populus x canadensis	Canadesepopulier	68	122	20,2	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Gekandelaberd, dood hout, klimopresten	69
1912271	Acer campestre 'Elsrijk'	Spaanse aak	6	9,5	2,6	Goed	Goed	boom in beplanting	j			80
1913170	Fraxinus excelsior	Gewone es	52	72,5	11,2	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Soortspecifiek, leeftijd	Dood hout	54
1913185	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	42	41	6,7	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd		63
1913386	Quercus robur	Zomereik	58	80	25	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd	Zwaar dood hout, klimop, rib in gesteltak	4
1913484	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	47	44	10,8	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Inrotting snoeiwonden stam	98
1914144	Fraxinus excelsior	Gewone es	27	17	8,2	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, soortspecifiek	Vierstammig, klimop	69
1914603	Acer campestre	Spaanse aak	13	23	6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld		56
1914642	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse zwarte populier	38	62	7,6	Goed	Voldoende	boom in gras	n	Leeftijd	Dood hout	66
1915457	Fraxinus excelsior	Gewone es	13	21	7	Voldoende	Goed	boom in beplanting	n	Soortspecifiek, boombeeld	talud sloot	55
1915486	Populus alba	Witte abeel	37	54	10	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop	97
1915514	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	53	49	5,4	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Geen top, scheefstand, diverse spechtholtes	57
1915695	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	57	64	13,5	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld		97
1915725	Acer campestre	Spaanse aak	13	31	7,4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld		56
1915814	Fraxinus excelsior	Gewone es	27	28	5,5	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld, soortspecifiek	Dood hout	7
1916261	Robinia pseudoacacia	Gewone acacia	37	35	9,4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Dood hout, klimopresten	94
1916499	Acer campestre 'Elsrijk'	Spaanse aak	6	11,5	3,2	Goed	Goed	boom in beplanting	j			79
1916579	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	28	34	6,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd		62
1916602	Quercus robur	Zomereik	57	65	13,6	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Dood hout	60
1916634	Fraxinus excelsior	Gewone es	37	33	9,1	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld, soortspecifiek	Tweestammig, dood hout	99
1917294	Quercus robur	Zomereik	57	62	17	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Dood hout, lengtescheur tak	103
1917476	Acer campestre 'Elsrijk'	Spaanse aak	6	9	2	Goed	Goed	boom in beplanting	j			78
1917510	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	42	43	7,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd		6
1917781	Acer campestre	Spaanse aak	27	13	6	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Schaduwdruk, inrotting stam	85
1918796	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	42	47	11,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Scheefstand	112
1919650	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	42	37	6,4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop	6
1920165	Quercus robur	Zomereik	36	55	10,5	Voldoende	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Dood hout, klimop	62
1920276	Acer campestre	Spaanse aak	42	79	13	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		84
1920692	Sorbus intermedia	Zweedse lijsterbes	52	45	7,3	Voldoende	Goed	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Dood hout	116
1920959	Salix alba	Schietwilg	38	65,5	13,4	Voldoende	Onvoldoende	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Scheefstand, dood hout	100
1921151	Quercus robur	Zomereik	57	74	8,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop, gekandelaberd	136
1921717	Salix alba	Schietwilg	6	10	1,8	Voldoende	Goed	boom in gras	n	Boombeeld	Knotboom, inrotting stam en stamvoet	113
1921891	Acer campestre 'Elsrijk'	Spaanse aak	6	12	3	Goed	Goed	boom in beplanting	j			78
1922377	Acer pseudoplatanus 'Atropurpureum'	Gewone rode esdoorn	32	37	8	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Stamschade, holte kroon	109
1922728	Betula pendula	Ruwe berk	47	46,5	10,9	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Vleermuiskast	98
1923095	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	42	39,5	8	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Schaduwdruk	105
1924142	Acer campestre	Spaanse aak	15	22	4,7	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld		57
1924329	Betula pendula	Ruwe berk	47	43	8,1	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop	98
1924570	Acer campestre 'Elsrijk'	Spaanse aak	6	9	2,1	Goed	Goed	boom in beplanting	j			80
1926431	Quercus robur	Zomereik	57	63	15,4	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Klimop, dood hout	102
1927506	Ilex aquifolium	Scherpe hulst	37	27	6,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Stamschade	112
1927643	Betula pendula	Ruwe berk	12	20	5	Goed	Goed	boom in gras	n	Boombeeld	Scheefstand	67
1928102	Quercus robur	Zomereik	53	67	15,8	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Klimop, dood hout	56
1928186	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	37	36	6,5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		106
1928491	Acer campestre	Spaanse aak	27	30	6,4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		85
1929182	Salix alba	Schietwilg	18	37,5	3,6	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Knotboom, inrotting stam	113
1930670	Acer campestre	Spaanse aak	48	39	7,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop	61
1930815	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	42	40	8,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Tweetoppig	109
1930929	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	37	35	8,5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd		64
1931050	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	42	18,5	6,5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		99
1931114	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	67	47	8,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		85
1931486	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	37	28,5	6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		105
1931915	Acer campestre 'Elsrijk'	Spaanse aak	6	11	3,1	Goed	Goed	boom in beplanting	j			79
1932102	Quercus robur	Zomereik	58	59	16,9	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd	Dood hout, klimop	4
1932269	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	67	43	9,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		85
1932964	Fraxinus excelsior	Gewone es	38	42	9,2	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld, soortspecifiek		100
1933315	Fraxinus excelsior	Gewone es	52	62	10,5	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Soortspecifiek, leeftijd	Dood hout, gebroken tak	54
1933348	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	32	32	7,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd		109
1933538	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	42	43	8,7	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Tweetoppig	108
1934332	Acer campestre	Spaanse aak	28	36	6,8	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop	62
1934763	Fraxinus excelsior	Gewone es	52	57,5	12	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Soortspecifiek, leeftijd	Dood hout, gebroken tak	54
1934775	Quercus robur	Zomereik	58	62	15,4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd	Zwaar dood hout, klimop	3
1935160	Fraxinus excelsior	Gewone es	37	43	9,6	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd, soortspecifiek		109
1935179	Sorbus intermedia	Zweedse lijsterbes	57	50	8	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Stamvoetschade	1
1935688	Betula pendula	Ruwe berk	42	45	10	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Boombeeld, leeftijd	Dood hout, inrotting snoeiwonden stam, kroonschade inrotting	65
1936995	Acer campestre	Spaanse aak	37	41	6,8	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Schaduwdruk, klimop	101
1937235	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	42	57	10	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Stamvoetschade	1
1937473	Fraxinus excelsior	Gewone es	52	71	13	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Soortspecifiek, leeftijd	Dood hout	54
1937516	Platanus x hispanica	Gewone plataan	6	14,5	2,5	Goed	Goed	boom in gras	j		Dakplataan	83
1937816	Acer campestre 'Elsrijk'	Spaanse aak	6	12	3,1	Goed	Goed	boom in beplanting	j			79
1938434	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	42	52	7,1	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd		63
1939592	Salix alba 'Liempde'	Schietwilg	28	37	2,8	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Knotboom	113
1940124	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	47	52	9,7	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Tweetoppig, stamschade	109
1940296	Fraxinus excelsior	Gewone es	33	46	13,5	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, soortspecifiek, leeftijd	Klimop, dood hout	71
1940341	Acer campestre	Spaanse aak	28	33	5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Scheefstand, schaduwdruk	62
1941011	Acer campestre 'Elsrijk'	Spaanse aak	6	9,5	2,3	Goed	Goed	boom in beplanting	j			80
1941963	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	37	27	6,7	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		7
1942416	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	42	39	8	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Stamschade	109

1944007	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	37	37	13	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		5
1944159	Fraxinus excelsior	Gewone es	33	46	12,3	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, soortspecifiek, leeftijd	Klimop, dood hout	71
1944308	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	37	44,5	7	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Takschade	85
1944791	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	67	42	8,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Dood hout	85
1944889	Fraxinus excelsior	Gewone es	42	53	10,8	Onvoldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, soortspecifiek, leeftijd	Dood hout	108
1945572	Fraxinus excelsior	Gewone es	37	48	7,2	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd, soortspecifiek	Dood hout	109
1945614	Sorbus intermedia	Zweedse lijsterbes	37	20	3,6	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Holte stam	115
1945677	Sorbus intermedia	Zweedse lijsterbes	57	43	6,2	Slecht	Slecht	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Dood hout, inrotting kroon, klimop	117
1945766	Sorbus intermedia	Zweedse lijsterbes	57	52	7,8	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Stamvoetschade, inrotting snoeiwond stam	1
1945844	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	47	20,5	4,3	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop, scheefgroei	126
1946721	Populus x canadensis	Canadesepopulier	57	130	18	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd	Losse tak	2
1946875	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	42	42	8	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd		6
1946957	Platanus x hispanica	Gewone plataan	6	11,5	2,5	Goed	Goed	boom in gras	j		Dakplataan	82
1947743	Pyrus communis	Cultuur peer	52	41	6	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Scheefstand, inrotting snoeiwond stam	86
1947812	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	42	46	9,6	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Tweetoppig, dood hout, onevenwichtige kroon	99
1948688	Sorbus intermedia	Zweedse lijsterbes	52	43	6	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Dood hout, inrotting kroon	116
1948894	Acer campestre	Spaanse aak	28	7,4	28	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		61
1949906	Acer campestre	Spaanse aak	37	30,5	7,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Holte stam	85
1950395	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	15	33	5,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Klimop, dood hout	56
1950405	Ilex aquifolium	Scherpe hulst	37	18	6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Tweestammig	112
1950533	Acer campestre	Spaanse aak	47	60,5	11,8	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Bloedingsvlekken	131
1950646	Fraxinus excelsior	Gewone es	47	56	10,2	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd, soortspecifiek	Losse tak, tweetoppig, dood hout, plakoksel, stamschade	109
1952479	Pyrus communis	Cultuur peer	57	69	9	Goed	Goed	boom in verharding	n	Leeftijd, boombeeld	Scheefstand, inrotting snoeiwond stam, stam-en stamvoetschade	87
1955543	Fraxinus excelsior	Gewone es	47	45	10,8	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, soortspecifiek		6
1956314	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	42	53	9,4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Scheefstand	71
1957967	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	37	51,5	9,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd		71
1958014	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	53	41	6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd	Dood hout	57
1958463	Quercus robur	Zomereik	57	68	16	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Dood hout	74
1958902	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	67	48	9	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Dood hout, scheefstand	85
1961192	Alnus cordata	Hartbladige els	32	26	6,8	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop	135
1961396	Quercus robur	Zomereik	26	31	7,2	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Dood hout	104
1961586	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	37	39	4,7	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop, scheefstand	135
1961822	Sorbus intermedia	Zweedse lijsterbes	57	46	7,8	Voldoende	Slecht	boom in gras	n	Leeftijd, dikrandtonderzwam		1
1962091	Populus x canadensis	Canadesepopulier	48	115	25	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd	Dood hout, klimop	3
1962287	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	13	21	6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld		56
1964455	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	67	45	12,8	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Dood hout	84
1964847	Betula pendula	Ruwe berk	42	45	9	Onvoldoende	Onvoldoende	boom in gras	n	Boombeeld, leeftijd	Dood hout, inrotting snoeiwonden stam, takwoekering, inrotting stam	65
1964896	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	67	48	9,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		85
1966027	Fraxinus excelsior	Gewone es	42	53,5	12,7	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld, soortspecifiek	Dood hout	105
1966766	Fraxinus excelsior	Gewone es	22	34,5	8	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld, soortspecifiek	Tweetoppig, dood hout	100
1966935	Fraxinus excelsior	Gewone es	37	42	9	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Soortspecifiek, leeftijd		109
1967035	Acer campestre	Spaanse aak	27	18	3,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		85
1967448	Fraxinus excelsior	Gewone es	42	43	16	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld, soortspecifiek		5
1967734	Platanus x hispanica	Gewone plataan	6	13,5	2,5	Goed	Goed	boom in gras	j		Dakplataan	83
1968177	Crataegus monogyna	Meidoorn	42	22	4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		135
1968542	Prunus cerasifera 'Nigra'	Zwartbruinbladige kerspruim	6	10,5	3	Goed	Goed	boom in verharding	j			116
1968664	Acer campestre	Spaanse aak	28	48	9,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Scheefstand	61
1969179	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	67	38	8,5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		85
1970199	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	27	27	6,3	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Stamschade	6
1970211	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	67	42	7,3	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Takschade	85
1971175	Salix alba 'Liempde'	Schietwilg	23	32,5	2	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Leeftijd	Knotboom, inrotting stam	114
1971791	Quercus robur	Zomereik	57	72,5	15,8	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Dood hout, klimop	101
1972096	Quercus robur	Zomereik	58	55	15	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd	Klimop, dood hout	3
1972805	Platanus x hispanica	Gewone plataan	6	13	2,5	Goed	Goed	boom in gras	j		Dakplataan	83
1972950	Prunus 'Umineko'	Kers	6	16	3,8	Goed	Goed	boom in gras	j			116
1973165	Acer campestre	Spaanse aak	58	39	8	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Inrotting snoeiwond stam	3
1973189	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	42	39	8,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd		112
1973546	Sorbus intermedia	Zweedse lijsterbes	52	35	6	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Stamvoetschade	116
1973815	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	27	22	5,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd	Eenzijdige kroon	6
1975207	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	13	22	7,4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld	Tweestammig	56
1975803	Quercus robur	Zomereik	53	50	12,5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd	Dood hout	57
1975929	Acer campestre 'Elsrijk'	Spaanse aak	6	12	2,6	Goed	Goed	boom in beplanting	j			78
1975990	Acer campestre	Spaanse aak	28	37,5	9,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Schaduwdruk	62
1976314	Fraxinus excelsior	Gewone es	42	51	11,5	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, soortspecifiek, leeftijd	Dood hout	71
1977792	Acer campestre	Spaanse aak	15	18	4,5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld		57
1977838	Fraxinus excelsior	Gewone es	27	23	8	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, soortspecifiek	Vijfstammig, klimop	69
1978432	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	32	29	3,7	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop, scheefstand	136
1978736	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	47	40	10	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Plakoksel, dood hout	96
1979396	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	42	23	4	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop	128
1979505	Quercus robur	Zomereik	67	80,5	18	Goed	Goed	boom in verharding	n	Leeftijd	Dood hout	59
1981096	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	67	36,5	9,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		85
1982537	Acer campestre	Spaanse aak	27	44	7	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Dood hout	84
1983151	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	67	38	7,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		85
1983463	Crataegus monogyna	Meidoorn	32	19	4,4	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Stam- en stamvoetholte	102
1983486	Fraxinus excelsior	Gewone es	42	44	11,7	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, soortspecifiek, leeftijd	Dood hout	107
1984145	Fraxinus excelsior	Gewone es	27	21,5	7	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, soortspecifiek	Meerstammig, klimop	70
1984472	Acer campestre 'Elsrijk'	Spaanse aak	6	11	3,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Enstige stam-en stamvoetschade		78
1984716	Salix alba	Schietwilg	38	48,5	12,4	Voldoende	Onvoldoende	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Scheefstand, dood hout, tweestammig, slechte stamvoetaanhechting	100
1984970	Quercus robur	Zomereik	36	43	7,3	Onvoldoende	Onvoldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd	Dood hout, kroonsterfte	62
1985181	Acer pseudoplatanus 'Atropurpureum'	Gewone rode esdoorn	46	45	10,7	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Driestammig, dood hout, slechte stamvoetaanhechting, inrotting snoeiwonden	97
1986221	Quercus robur	Zomereik	58	71	13,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Zwaar dood hout, scheefstand, klimop	3
1986341	Fraxinus excelsior	Gewone es	52	70	11	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Soortspecifiek, leeftijd	Dood hout	54
1987446	Acer campestre	Spaanse aak	27	24	6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Scheefstand, schaduwdruk	84
1987785	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	37	31,5	7	Goed	Goed	boom in gras	n	Boombeeld, leeftijd		107
1987814	Fraxinus excelsior	Gewone es	42	45	10	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd, soortspecifiek	Dood hout	109
1988201	Robinia pseudoacacia	Gewone acacia	57	56	15	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Dood hout, tweestammig, bastwoekering	95
1988837	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	47	34	8	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		5
1990000	Acer campestre 'Elsrijk'	Spaanse aak	6	6,5	2	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	j			78

1990034	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	37	32,5	7,7	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd		109
1990476	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	37	28	4	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop, inrotting stamvoet	135
1990888	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	37	35	5,3	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd		63
1991747	Betula pendula	Ruwe berk	42	53	11,2	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Boombeeld, leeftijd	Dood hout, inrotting snoeiwonden stam	65
1992314	Quercus robur	Zomereik	58	70	15,5	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Dood hout	104
1992961	Fraxinus excelsior	Gewone es	52	67	9,5	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Soortspecifiek, leeftijd	Dood hout, scheefstand	54
1993060	Salix alba	Schietwilg	18	44	4,4	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Knotboom, wortelschade	113
1993317	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	37	25	7,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Tweetoppig	109
1993738	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	42	40	6,4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Dood hout	64
1994182	Acer campestre	Spaanse aak	15	23	6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld		56
1996506	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	47	51	10,4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd		5
1996862	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	42	38	7,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		5
1996973	Fraxinus excelsior	Gewone es	37	30,5	8	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, soortspecifiek, leeftijd	Dood hout, driestammig	109
1997059	Acer campestre 'Nanum'	Spaanse aak	57	49	10,7	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Bloedingsvlekken, stamholte	133
1997457	Acer campestre	Spaanse aak	42	38	8	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Ingehoogd	129
1997508	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	37	18	5,4	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Meerstammig, schaduwdruk	109
1997543	Ilex aquifolium	Scherpe hulst	37	19	5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd		112
1997868	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	67	50	8,4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		85
1998023	Fraxinus excelsior	Gewone es	47	45	10,6	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, soortspecifiek, leeftijd	Dood hout, tweestammig	107
1998052	Quercus robur	Zomereik	6	6,5	2,1	Goed	Goed	boom in verharding	j			54
1998128	Acer campestre 'Elsrijk'	Spaanse aak	6	9,5	2,5	Goed	Goed	boom in beplanting	j			78
1998164	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	42	44	7,2	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd		1
1998960	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	47	41	10	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Plakoksel	96
1999753	Betula pendula	Ruwe berk	12	15,5	3,6	Goed	Onvoldoende	boom in gras	n	Boombeeld	Scheefstand, kroonschade, boomband in stam	67
1999832	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse zwarte populier	38	58	7,5	Goed	Voldoende	boom in gras	n	Leeftijd	Dood hout	66
2001290	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	67	43,5	8,4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		85
2002292	Fraxinus excelsior	Gewone es	47	57	13,4	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld, soortspecifiek	Dood hout	105
2002893	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	42	45	7	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd		107
2005079	Acer campestre	Spaanse aak	27	27,5	6,6	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Schaduwdruk	84
2005092	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse zwarte populier	38	55,5	5,2	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd		66
2005785	Betula pendula	Ruwe berk	47	53	12,5	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Vleermuiskast, dood hout, klimop	98
2005928	Fraxinus excelsior	Gewone es	52	52	10	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Soortspecifiek, leeftijd	Dood hout	54
2006466	Crataegus monogyna	Meidoorn	13	17	5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld	Meerstammig	56
2006917	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	52	28	5,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		85
2006919	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	42	36	8,5	Goed	Voldoende	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Plakoksel, meertoppig	97
2007081	Acer campestre	Spaanse aak	58	62	12,3	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Scheefgroei, klimop	3
2007342	Acer campestre 'Nanum'	Spaanse aak	57	46	7,5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Schaduwdruk	133
2007607	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	53	40	7,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd	Dood hout	57
2008235	Fraxinus excelsior	Gewone es	52	68	13	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Soortspecifiek, leeftijd	Dood hout	54
2008502	Sorbus intermedia	Zweedse lijsterbes	52	35	6	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop, kroonschade	116
2008705	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	42	53,5	7,8	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Gebroken tak	64
2010162	Quercus robur	Zomereik	43	57,5	13	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Klimop, dood hout	56
2010276	Acer campestre	Spaanse aak	27	26	6,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		84
2010462	Acer campestre	Spaanse aak	28	33	7,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		62
2010906	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	42	34	5,8	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd		63
2011028	Acer campestre 'Elsrijk'	Spaanse aak	6	9	2,2	Goed	Goed	boom in beplanting	j			78
2011663	Quercus robur	Zomereik	52	54	12	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd	Dood hout	59
2012299	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	42	34	7	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd		64
2012593	Acer campestre 'Elsrijk'	Spaanse aak	6	11	3,3	Goed	Goed	boom in beplanting	j			78
2012828	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	47	52	10,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd		5
2014053	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	37	35	6,8	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Dood hout	109
2014348	Quercus robur	Zomereik	53	52	11	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd	Dood hout	57
2014661	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	37	43	7,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Dood hout, scheefstand	70
2014898	Acer campestre	Spaanse aak	38	39,5	8,8	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Schaduwdruk	100
2015313	Fraxinus excelsior	Gewone es	37	40	8	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd, soortspecifiek	Dood hout	71
2015615	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	37	46	9,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd		71
2016037	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	67	43,5	8,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld		85
2016040	Sorbus intermedia	Zweedse lijsterbes	58	50	7	Voldoende	Onvoldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Dood hout, scheefstand, klimop	3
2016285	Salix x sepulcralis 'Chrysocoma'	GeleTreurwilg	16	46	11	Goed	Goed	boom in gras	n	Boombeeld, leeftijd	Gekandelaberd	111
2016470	Acer campestre	Spaanse aak	53	55	8,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd	Schuurtakken	57
2931376	Betula pendula	Ruwe berk	5	2,6	10	Goed	Goed	boom in gras	j			98
2931377	Betula pendula	Ruwe berk	5	11	3,5	Goed	Goed	boom in gras	j			98
2931378	Betula pendula	Ruwe berk	5	9	3	Voldoende	Onvoldoende	boom in gras	n	Boombeeld	Afgestorven top	98
2931379	Platanus x hispanica	Gewone plataan	6	15	2,6	Goed	Goed	boom in gras	j		Dakplataan	86
2931380	Platanus x hispanica	Gewone plataan	6	20,5	3	Goed	Goed	boom in gras	j		Dakplataan	86
2931381	Platanus x hispanica	Gewone plataan	6	16	2,6	Goed	Goed	boom in gras	j		Dakplataan	86
2931382	Platanus x hispanica	Gewone plataan	6	13,5	2,5	Voldoende	Goed	boom in gras	j		Dakplataan	86
2931383	Platanus x hispanica	Gewone plataan	6	15	2,6	Goed	Goed	boom in gras	j		Dakplataan	86
2931384	Platanus x hispanica	Gewone plataan	6	15	2,6	Goed	Goed	boom in gras	j		Dakplataan	86
12A	Acer campestre	Spaanse aak	13	21	4,5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld	Scheefstand	57
13A	Acer campestre	Spaanse aak	13	11	3	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld	Schaduwdruk	57
14A	Acer campestre	Spaanse aak	13	10,5	4,5	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld	Schaduwdruk, tweestammig	57
15A	Acer campestre	Spaanse aak	13	17	5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld		57
16A	Acer campestre	Spaanse aak	13	10,5	2,8	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld	Holte stamvoet, schaduwdruk	57
19A	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	13	14	5,4	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld	Vierstammig	64
17A	Corylus avellana	Gewone hazelaar	13	13	7	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld (struikvorm)	Meerstammig	63
18A	Corylus avellana	Gewone hazelaar	13	14	6,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld (struikvorm)	Meerstammig	64
20A	Corylus avellana	Gewone hazelaar	13	14	5,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld (struikvorm)	Meerstammig	64
22A	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	13	15	3,6	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld	Schaduwdruk	64
21A	Corylus avellana	Gewone hazelaar	13	10	5,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld (struikvorm)	Meerstammig	64
23A	Corylus avellana	Gewone hazelaar	13	12,5	5,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld (struikvorm)	Meerstammig	64
24A	Crataegus monogyna	Meidoorn	13	11	3	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld	Tweestammig	69
25A	Acer platanoides	Noorse esdoorn	13	15	3,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld	Tweestammig	69
26A	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	35	35	5,8	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Dood hout, klimop	70
27A	Acer campestre	Spaanse aak	13	13	4,7	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld	Schaduwdruk, klimop	70
30A	Fraxinus excelsior	Gewone es	13	13	5	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, soortspecifiek	Meerstammig, klimop	70
1A	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	12	12	4,6	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld	Tweestammig	5
2A	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	15	15	3,7	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld, standplaats		7

3A	Acer campestre	Spaanse aak	13	15,5	4,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld		56
4A	Acer campestre	Spaanse aak	13	17	3,9	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld		56
5A	Acer campestre	Spaanse aak	13	18,5	6,3	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld		56
6A	Acer campestre	Spaanse aak	13	22	4,1	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld		56
7A	Acer campestre	Spaanse aak	13	12	3	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld	Tweestammig	56
28A	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	13	14	2,6	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld	Meerstammig, klimop	70
29A	Fraxinus excelsior	Gewone es	13	21	5,4	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, soortspecifiek	Scheefstand	70
70A	Acer campestre	Spaanse aak	45	43	7	Goed	Voldoende	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld		114
65A	Acer campestre	Spaanse aak	15	10,5	3	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Boombeeld	Scheefstand, stamschade, schaduwdruk	114
67A	Acer campestre	Spaanse aak	15	13	3,7	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n	Boombeeld	Scheefstand, schaduwdruk	114
66A	Acer campestre	Spaanse aak	35	28	7,6	Goed	Voldoende	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld		114
68A	Acer campestre	Spaanse aak	45	44,5	7,6	Goed	Voldoende	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop	114
69A	Acer campestre	Spaanse aak	15	13	3,4	Goed	Voldoende	boom in gras	n	Boombeeld	Schaduwdruk	114
31A	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	13	14	2,8	Goed	Onvoldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld	Meerstammig, holte stamvoet	71
32A	Fraxinus excelsior	Gewone es	13	20	6,6	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd, soortspecifiek	Dood hout, meerstammig	71
33A	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	13	11,5	2,8	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld	Schaduwdruk, meerstammig, stamschade	71
55A	Crataegus monogyna	Meidoorn	15	16,5	4,6	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Tweestammig	109
54A	Fraxinus excelsior	Gewone es	15	10,5	3,7	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, soortspecifiek	Meerstammig	109
34A	Quercus robur	Zomereik	35	35	7,5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Schaduwdruk	73
35A	Acer campestre	Spaanse aak	15	21,5	5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	boombeeld	Klimop	76
37A	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	20	19	5,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld	Klimop	77
36A	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	20	17	5,6	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld	Klimop	77
38A	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	20	25	6,7	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld	Klimop	77
39A	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	20	34	6,3	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld	Klimop, plakoksel	77
40A	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	20	21	5,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld	Klimop, schaduwdruk	77
42A	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	20	25	6,7	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld	Klimop, schaduwdruk	77
43A	Ulmus x hollandica	Hollandse bastaardiep	35	32	6,7	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop, uitscheurende plakoksel toptak	77
41A	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	20	17	7	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld	Klimop, tweetoppig	77
44A	Acer campestre	Spaanse aak	13	13	3,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld		85
58A	Crataegus monogyna	Meidoorn	15	14	4	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld		96
59A	Acer campestre	Spaanse aak	15	25	4,8	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld		96
60A	Crataegus monogyna	Meidoorn	15	17	4,8	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld		96
57A	Picea abies	Fijnspar	25	23	5	Goed	Goed	particuliere boom	n	Leeftijd, boombeeld	Schaduwdruk	99
61A	Crataegus monogyna	Meidoorn	15	11	3,6	Onvoldoende	Slecht	boom in gras	n	Boombeeld	Tweestammig, stam-en stamvoetschade, scheefstand	100
62A	Crataegus monogyna	Meidoorn	15	15	3,8	Goed	Goed	boom in gras	n	Leeftijd, boombeeld	Tweetoppig	103
45A	Fraxinus excelsior	Gewone es	15	17	3,4	Onvoldoende	Onvoldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, soortspecifiek	Meerstammig, dood hout	107
46A	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	15	16	4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld	Meerstammig	109
47A	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	15	11	3,4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld		109
48A	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	15	10,5	3	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld	Stamvoetholte	109
49A	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	15	12	4	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld	Scheefstand	109
50A	Fraxinus excelsior	Gewone es	15	12,5	5	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, soortspecifiek	Meerstammig	109
51A	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	15	21	5,2	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Scheefstand	109
52A	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	15	16	4,2	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Scheefstand	109
56A	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	10	10	3	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld	Schaduwdruk	109
64A	Fraxinus excelsior	Gewone es	15	19	6,6	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld, soortspecifiek	Scheefstand	111
63A	Sambucus nigra	Vlier	15	13,5	4,8	Afgestorven	Onhoudbaar	boom in beplanting	n	Boombeeld, leeftijd	Dood, meerstammig	111
72A	Metasequoia glyptostroboides	Watercipres	30	57	8,2	Goed	Goed	particuliere boom	n	Leeftijd, boombeeld		119
71A	Juglans regia	Okkernoot of Walnoot	20	19	5	Onvoldoende	Voldoende	particuliere boom	n	Boombeeld	Scheefstand	125
76A	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	15	12	3,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld	Scheefgroei	126
75A	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	47	29	7,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop, scheefgroei	126
74A	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	11	10	2,6	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld		126
73A	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	11	11	3,4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld		126
77A	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	25	17	3,5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop	127
78A	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	47	22	4,1	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop, scheefgroei	127
79A	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	47	35	4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop, scheefstand, gekandelaberd	127
82A	Crataegus monogyna	Meidoorn	10	10	4,5	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld	Ingehoogt	129
81A	Acer campestre	Spaanse aak	10	10	4,2	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld	Ingehoogt	129
80A	Prunus padus	Vogelkers	47	32	5,6	Afgestorven	Onhoudbaar	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Omgewaaid	128
83A	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	25	18	3	Voldoende	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop, scheefstand	128
85A	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	25	12,5	5,6	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop, scheefgroei	128
86A	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	25	10	5	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop, scheefgroei, oude haagbeplanting	129
87A	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	25	18	5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Oude haagbeplanting	129
95A	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	25	11	5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Oude haagbeplanting	129
88A	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	25	25	5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Oude haagbeplanting	129
89A	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	25	14	0,14	Voldoende	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Oude haagbeplanting, knot	129
90A	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	25	14	5	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Oude haagbeplanting, holte stam	129
91A	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	25	10,5	4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Oude haagbeplanting	129
92A	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	25	10	3	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Oude haagbeplanting	129
93A	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	25	10,5	4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Oude haagbeplanting	129
94A	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	25	8	2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Oude haagbeplanting	129
84A	Sambucus nigra	Vlier	25	17	3	Voldoende	Onvoldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop	128
96A	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	47	28	6	Voldoende	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Oude haagbeplanting, scheefgroei	129
97A	Fraxinus excelsior	Gewone es	47	19	6,4	Voldoende	Voldoende	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld, soortspecifiek	Klimop, meerstammig	130
53A	Crataegus monogyna	Meidoorn	25	17	2,4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Knotboom, klimop	134
98A	Quercus robur	Zomereik	57	49	6,8	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Leeftijd, boombeeld	Klimop, gekandelaberd	136
99A	Acer campestre	Spaanse aak	25	17	4,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld	Klimop	136
100A	Acer campestre	Spaanse aak	25	11,5	4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld	Klimop	136
101A	Acer campestre	Spaanse aak	25	14	4	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld	Klimop, tweestammig	136
102A	Prunus spinosa	Sleedoorn	25	15	6,2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld	Klimop, meerstammig	136
8A	Crataegus monogyna	Meidoorn	13	10,5	2	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld	Scheefstand	57
9A	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	13	15	3	Goed	Voldoende	boom in beplanting	n	Boombeeld	Scheefstand	57
10A	Crataegus monogyna	Meidoorn	13	12	2,9	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld		57
11A	Acer campestre	Spaanse aak	13	19	3,5	Goed	Goed	boom in beplanting	n	Boombeeld		57

Bijlage 21 Waterparagraaf

Stadsbedrijven
Stadsingenieurs

Aan		Datum	24-12-2021
		Van	
Onderwerp	Waterparagraaf Zuilense Vecht	Telefoonnummer	
Status	Definitief 4.0, gecontroleerd	E-mail	
		Bijlagen	
Kopie			

1. Inleiding

De gemeenten Stichtse Vecht en Utrecht willen het gebied Zuilense Vecht gezamenlijk verbeteren. De gemeenten hebben een samenwerkingsovereenkomst gesloten voor de herontwikkeling van de drie aan elkaar grenzende sportparken.
Door een open, groene verbinding te maken in samenhang met de omliggende buurten wordt een nieuwe groenstructuur gecreëerd. Naast vernieuwing van de sportparken gaat ook nieuwbouw plaatsvinden in het plangebied. De provincie heeft in de herijkte Provinciale Verordening (PRV) ruimte gegeven voor deze verstedelijking buiten de rode contour onder de voorwaarde dat de gemeenten Stichtse Vecht en Utrecht samenwerken aan een gezamenlijke integrale visie voor dit gebied. Dit is aanleiding geweest tot het opstellen van een gezamenlijk gebiedsvisie voor de Zuilense Vecht.



Figuur 1 Luchtfoto positie van plangebied Zuilense Vecht (Gebiedsvisie Zuilense Vecht 2018)

2. Aanleiding

Voor het plangebied binnen de gemeente Utrecht gelden in de bestaande situatie beheersverordeningen ‘Zuilen’ (geconsolideerd 2017) en ‘Algemene regels actualiseren’ en bestemmingsplannen ‘Actualisering diverse gebied 2019’ en ‘Chw Algemene regels over bouwen en gebruik’. In het deel van het plangebied dat bij de Stichtse Vecht hoort vigeert het bestemmingsplan ‘Oud Zuilen en Op Buuren’ (vastgesteld 2016).
Door de nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen kan het functioneren van het watersysteem onder druk komen te staan. Het doel van de 'Watertoets' is het waarborgen van water gerelateerd beleid en water gerelateerde beheeraspecten door ruimtelijke ontwikkelingen vroegtijdig en evenwichtig te toetsen aan de relevante ruimtelijke plannen en besluiten van Rijk, provincies en gemeenten.
Ruimtelijke plannen moeten wettelijk voorzien zijn van een 'Waterparagraaf', een ruimtelijke onderbouwing van de huidige en toekomstige waterhuishoudkundige situatie. Met de watertoets worden de waterhuishoudkundige gevolgen van plannen vroegtijdig inzichtelijk gemaakt, de afwegingen expliciet en toetsbaar vastgelegd en in het wateradvies van de waterbeheerders opgenomen.
Door afstemming met de waterbeheerder(s) wordt voorkomen dat door een ruimtelijke ontwikkeling de kansen voor de waterhuishouding niet worden benut en de bedreigingen niet worden herkend. Door de bestaande (geo)hydrologische situatie en randvoorwaarden, de geplande ontwikkeling en de ruimtelijke consequenties ten aanzien van de waterhuishouding te analyseren, kan het streven naar een duurzaam en robuust watersysteem tijdig in het ontwerpproces worden geïntegreerd.

Deze waterparagraaf is opgesteld ter verantwoording en afsluiting van de watertoets ten behoeve van de herinrichting van de Zuilense Vecht gelegen in de gemeenten Utrecht en de Stichtse Vecht.

3. Beleidskader

In het algemeen is het beleid van het Rijk, de provincie Utrecht, de gemeente Utrecht en het waterschap HDSR en het waterschap AGV(Waternet) gericht op een duurzaam en robuust waterbeheer. Bij ruimtelijke ontwikkelingen worden (indien doelmatig) de waterkwaliteitstrits 'gescheiden inzamelen-gescheiden afvoeren-gescheiden verwerken' en de waterkwantiteitstrits 'water vasthouden-bergen-vertraagd afvoeren' gehanteerd. Dit beleid is per overheidsniveau in de onderstaande beleidsdocumenten verankerd:

- Europese richtlijn: Kaderrichtlijn Water (KRW);
- Rijksbeleid: Nationaal Waterplan, WB21, NBW, Waterwet, etc.;
- Provinciale beleid: Provinciale Omgevingsvisie en provinciale interim Omgevingsverordening 2021;
- Gemeentelijk beleid: Plan Gemeentelijke Watertaken Utrecht 2016-2019[1], de visie Water en Riolering (ter visie voorgelegd, 2021), de visie Klimaatadaptatie (ter visie voorgelegd, 2021);
- Waterschapsbeleid HDSR: Waterschapsbeleid: Waterwet, Waterbeheerplan “Waterkoers 2016-2021”, Beleidsregels Keur 2019[2];

---

1 De gemeente heeft de zorgplicht voor de inzameling en het transport van afvalwater, het inzamelen en verwerken van overtollig hemelwater en het voorkomen van structurele grondwateroverlast.
Het actuele beleid hiervoor is vastgelegd in het Plan Gemeentelijke Watertaken Utrecht 2016-2019. De ontwerpeisen zijn opgenomen in het Handboek Openbare Ruimte, onderdeel riolen, rioolgemalen en drainage (versie 2014.01, uitgave december 2014, www.utrecht.nl). Daarnaast stelt de gemeente eisen aan het ontwerp van watergangen waarvan zij eigenaar of beheerder is of wordt.

2 Het waterschap Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR) heeft de zorg voor het kwantiteits- en kwaliteitsbeheer van het oppervlaktewater in het plangebied. Het beleid en de regels van het waterschap zijn vastgelegd in diverse wetten en verordeningen. De belangrijkste verordening is de keur (www.hdsr.nl).

Naast het waterspecifieke beleid zijn er ook andere ruimtelijke beleidskaders van toepassing voor het plangebied Zuilense Vecht:

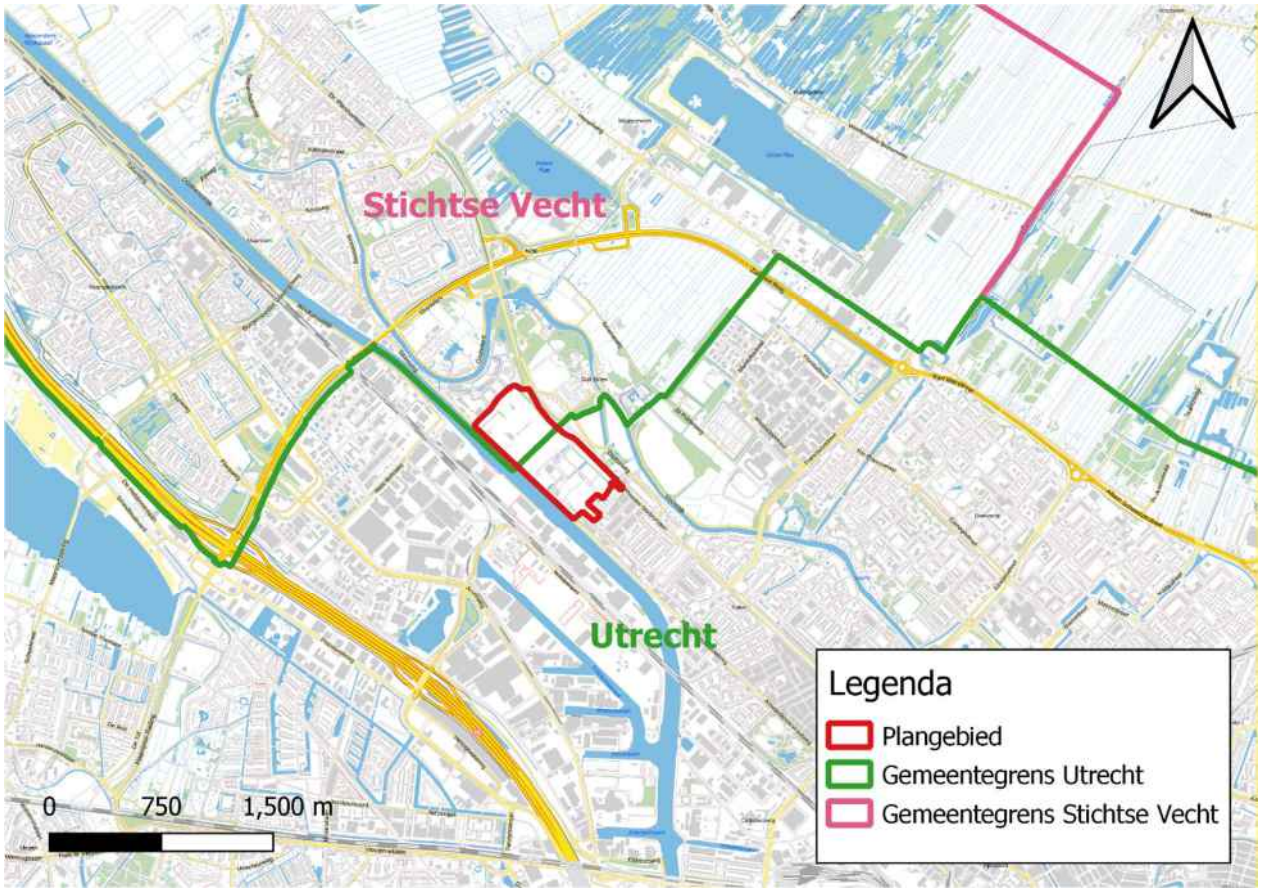
- Omgevingsvisie Utrecht (2017);
- Gebiedsvisie Zuilense Vecht (2016);
- Gebiedsplan Zuilense Vecht (2019);
- IPvE en SPvE Zuilense Vecht (2020)
- Provinciale Ruimtelijke Verordening (Herijking 2016);
- Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2013-2028 (Herijking 2016);

Betrokken partijen

In dit watertoetsproces participeren de volgende partijen:

Aanvrager:	Gemeente Utrecht, Ontwikkelorganisatie Ruimte – Omgevingsrecht Gemeente Stichtse Vecht
Opsteller:	Gemeente Utrecht, Stadsbedrijven – Stadsingenieurs
Adviseurs:	Waterschap Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (beheerder oppervlaktewater). Gemeente Utrecht, Stadsbedrijven – Beheer openbare Ruimte (beheerder riolering, oppervlaktewater)

4. Plangebied



Figuur 2 Ligging en plangrens plangebied Zuilense Vecht inclusief gemeentegrenzen

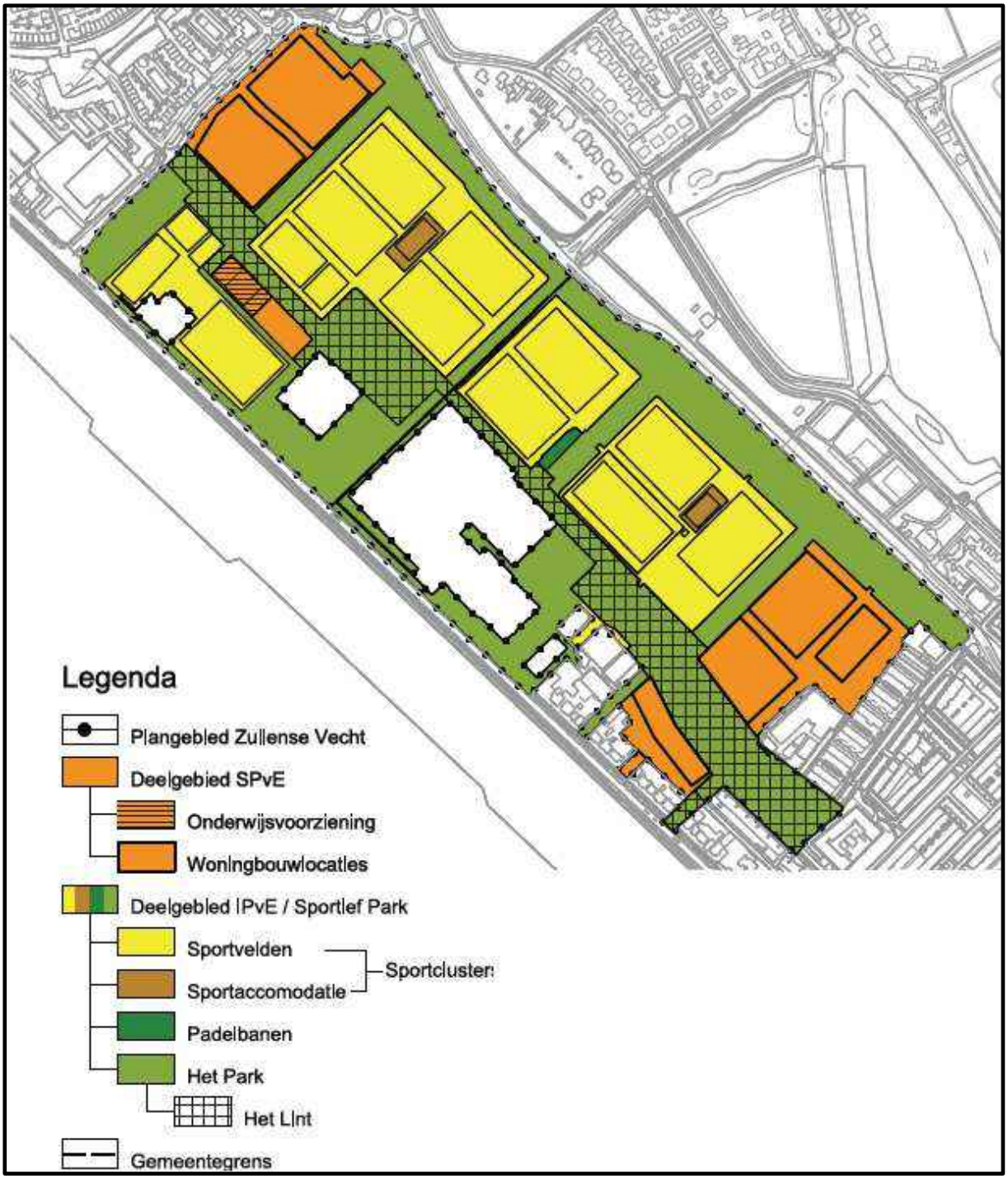
Zuilense Vecht ligt tussen Zuilen (gemeente Utrecht) en OpBuuren (gemeente Stichtse Vecht). Landschappelijk ligt het tussen het Amsterdam-Rijnkanaal en het landschap rondom Oud Zuilen en de Vecht. De gemeentegrens ligt bij de Zuilenselaan. Het plangebied wordt begrensd door de Burgemeester Norbruislaan/Sweserengseweg, Sportparkweg, Amsterdamsestraatweg met bestaande bebouwing en Jan van Zutphenlaan met bestaande bebouwing.
De totale omvang van het plangebied kent een oppervlak van ca. 37 hectare. Het plangebied bestaat uit drie verschillende sportparken (Daalseweide, Zuilen en Elinkwijk). Zuilense Vecht is onderdeel van de 'groene scheg' rondom de rivier de Vecht met buitenplaatsen, parken en kasteel Slot Zuylen. Het plangebied is onderdeel van de bufferzone tussen Maarssen en Zuilen; het behouden van groen om te voorkomen dat stad en dorp aan elkaar groeien. Dit is vastgelegd in de vorm van een rode contour in de Provinciale Structuurvisie.
In onderstaand tabel worden de definities van de verschillende deelgebieden weergegeven.

Tabel 1: Definities van het plangebied Zuilense Vecht en de verschillende deelgebieden

Definities deelgebieden	
Zuilense Vecht	Het geheel van Sportief Park en Woningbouwlocaties Stichtse Vecht en Utrecht en onderwijsvoorziening Stichtse Vecht.
Sportief Park	Het geheel van Park en sportparken Stichtse Vecht en Utrecht.
Sportparken	De sportvelden en clubgebouwen van Stichtse Vecht en Utrecht.
Woningbouwlocaties	De twee aparte woningbouwlocaties van Stichtse Vecht en Utrecht.

Park	Het geheel van Lint en aansluitende openbare ruimte. Dit is de openbare parkruimte exclusief sportparken en exclusief woningbouwlocaties.
Lint	Deel van het Park dat met de gekleurde lijn en de openbare sport- en spelgelegenheden een groene recreatieve (langzaam verkeer) verbinding vormt tussen bestaande wijken in Op Buuren, Stichtse Vecht en Zuilen, Utrecht.

In onderstaand figuur 3 worden voor het plangebied Zuilense Vecht de toekomstige indeling van functies weergegeven.



Figuur 3 Plangebied Zuilense Vecht en de toekomstige indeling van functies

5. Waterwet

Watervergunning – onttrekking en lozing
Tijdelijke onttrekking van grondwater tijdens de bouwfase is vergunningsplichtig en onder voorwaarden toegestaan, evenals tijdelijke lozing van bemalingswater op het oppervlaktewater. Nader onderzoek naar de kwantiteit en kwaliteit van het grondwater is noodzakelijk om na te gaan of er een lozingsvergunning nodig is om overtollig water te onttrekken en af te voeren.
Voor alle onderbemalingen, bronneringen en andere grondwateronttrekkingen waarbij middels bronbemaling globaal meer dan 100 m3 per uur, langer dan 6 maanden en dieper dan 9 m grondwater wordt onttrokken, moet een vergunning worden aangevraagd bij het waterschap HDSR (zie artikel 3.10 Keur 2019). Indien de grondwateronttrekking bij deze criteria onder de grenswaarden blijft, kan volstaan worden met een melding. Een (tijdelijke) lozing van grondwater op de openbare riolering is niet toegestaan, tenzij bij Algemene maatregel van bestuur (lozingsbesluiten) of bij maatwerkvoorschrift als bedoeld in de Wet Milieubeheer anders is bepaald.

Watervergunning - Keur
Voor het dempen en graven, aanleggen van vlonders en steigers, bouwen in en langs water en uitvoeren van HDD boringen onder watergangen, kunstwerken en peilscheidingen door, is een Watervergunning van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden noodzakelijk. Alle wateraspecten (inclusief Keur-aspecten) worden in de watervergunning geregeld.

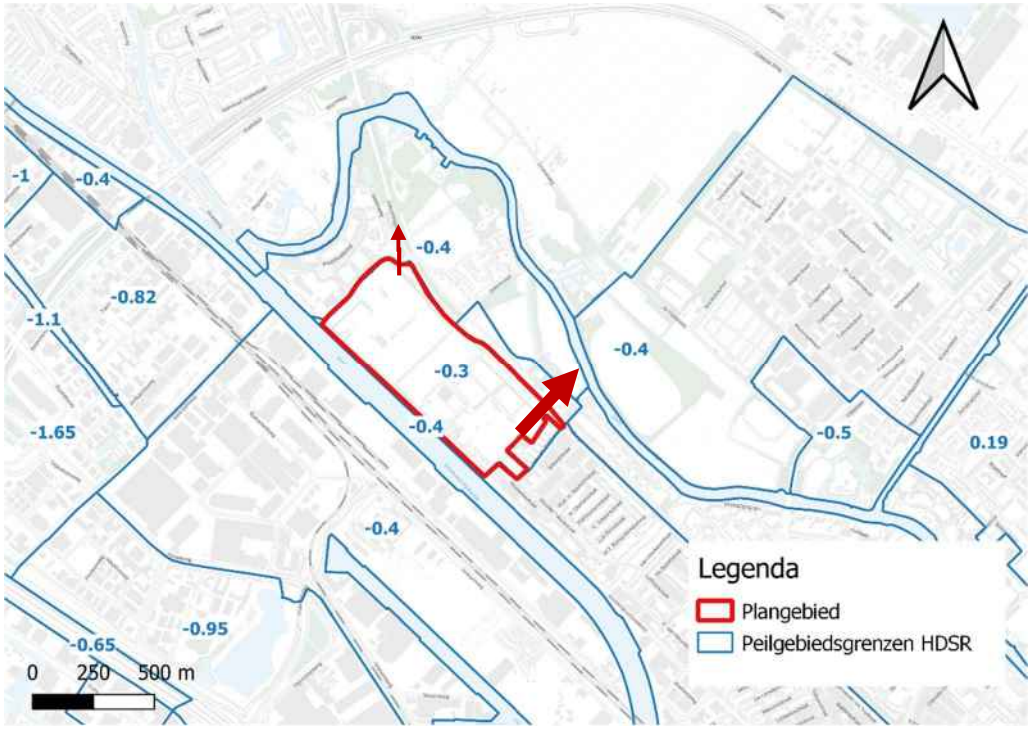
Rechtstreekse afvoer van hemelwater naar oppervlaktewater is vergunning- of meldingsplichtig in het kader van de Waterwet. Om vervuiling van afstromend hemelwater en verslechtering van de waterkwaliteit te voorkomen, is het niet toegestaan om uitlogende bouwmaterialen (zoals zink, lood en koper) zonder KOMO-keurmerk toe te passen voor dak, dakgoot en regenpijp indien het hemelwater vanaf deze oppervlakken direct afvoert naar het oppervlaktewater.

In het kader van het rioleringsplan moet, als de plannen concreter worden, worden aangegeven of al het regenwater in het plangebied geborgen kan worden of dat een overloop voorziening richting oppervlaktewater of hemelwaterstelsel zal worden aangebracht waarvoor er voor dit project mogelijk een watervergunning aangevraagd moet worden.

6. Waterhuishouding

Peilgebied
Het plangebied Zuilense Vecht bevindt zich in het peilgebied Sportpark Zuilen (PG0132) dat een zomerpeil heeft van -0,20 mNAP en een winterpeil van -0,30 mNAP. Het oppervlaktewatersysteem voert het oppervlaktewater onder vrij verval af richting het noordoosten naar de Vecht wat een vast peil heeft van -0,4 mNAP. Zie onderstaand figuur 4.

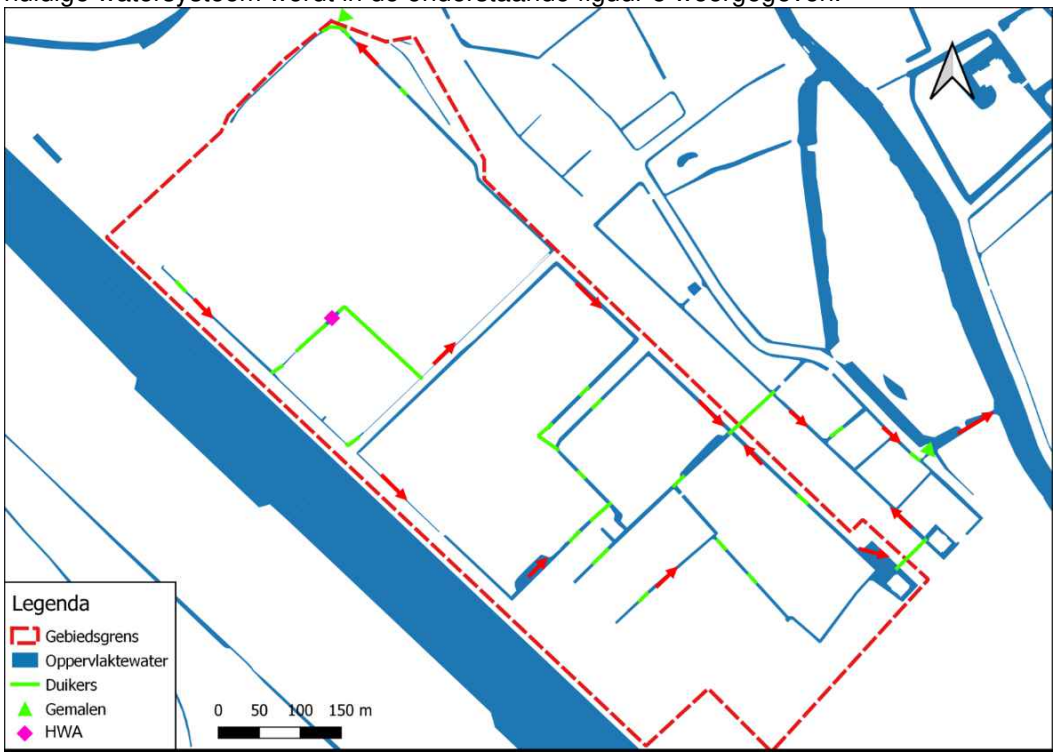
In de praktijk wordt in de huidige situatie het peil in de winterperiode op NAP –0,30m gehouden en in de zomer op NAP -0,20m i.v.m. de bestaande sportvelden die zuidelijk liggen. Het peil van NAP -0,20m is nodig om de velden te beregenen. Wanneer het nieuwe watersysteem gereed is zal er voldoende water zijn om te voldoen aan de watervraag van de sportvelden en zal het plangebied een vast peil krijgen van NAP -0,30m. De reden hiervoor is dat met het nieuwe uitgebreide watersysteem de verwachting is er voldoende water aanwezig zal zijn om te voldoen aan de watervraag. Ook is de verwachting dat met de nieuwe kunstgrasvelden de watervraag lager zal uitvallen t.o.v. de huidige situatie. In de ontwerpfases zal nader onderzocht worden wat uiteindelijk die watervraag zal zijn.



Figuur 4 Peilgebieden in de omgeving van plangebied Zuilense Vecht

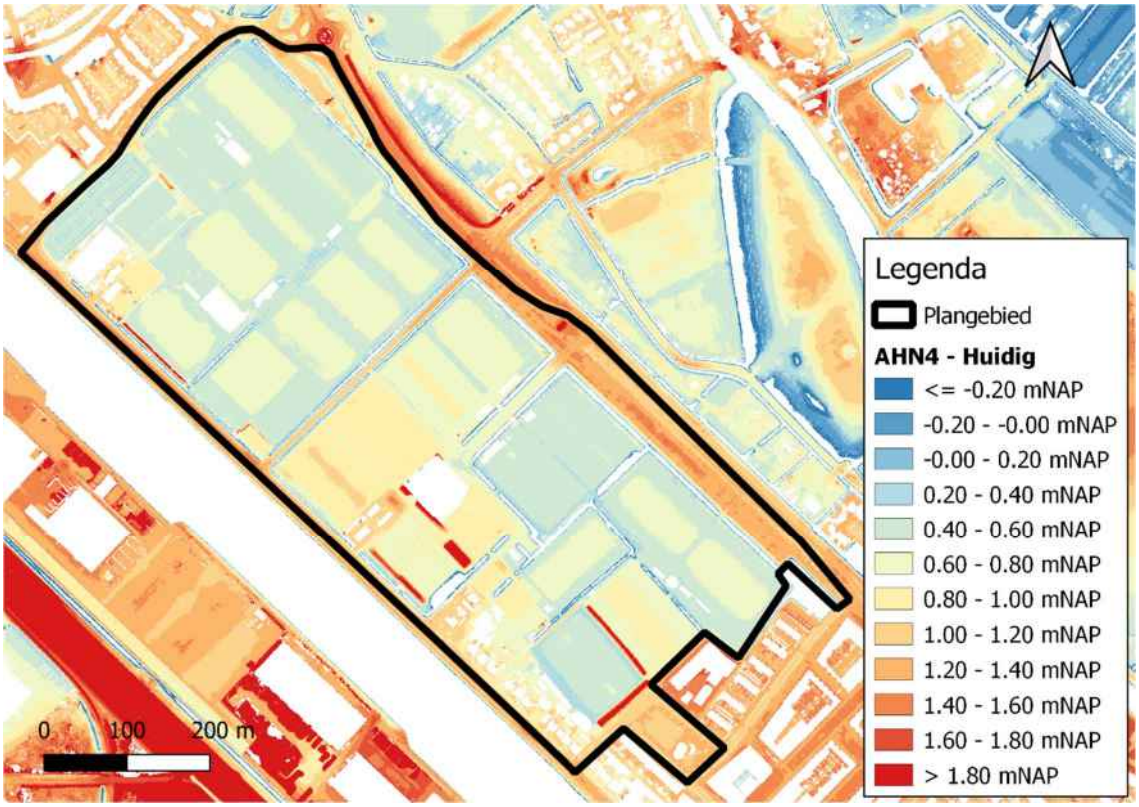
Oppervlaktewatersysteem Zuilense Vecht

Het watersysteem de Zuilense Vecht bestaat in de huidige situatie uit twee delen. Het Utrechtse deel en het Stichtse Vecht deel. Deze worden door de Zuilenselaan in het midden van het plangebied fysiek gescheiden. Het noordelijk gedeelte voert water hoofdzakelijk af middels infiltratie. In natte situaties is er de mogelijkheid om aan de noordzijde van het plangebied een pomp te installeren (capaciteit 9 m3/uur) welke water afvoert via een duiker naar de Vecht. Deze pomp zorgt in droge situaties voor extra water toevoer vanuit het noorden. Vanuit het zuidelijke gedeelte wordt het water met een gemaal in het oosten afgevoerd naar de Vecht. Hiervoor dienen twee duikers (rond 800 mm) onder de Burgemeester Norbruislaan. Een schematische weergave van het huidige watersysteem wordt in de onderstaande figuur 5 weergegeven.



Figuur 5 Plangebied Zuilense Vecht en de locaties van het oppervlaktewater volgens de legger van HDSR inclusief kunstwerken.

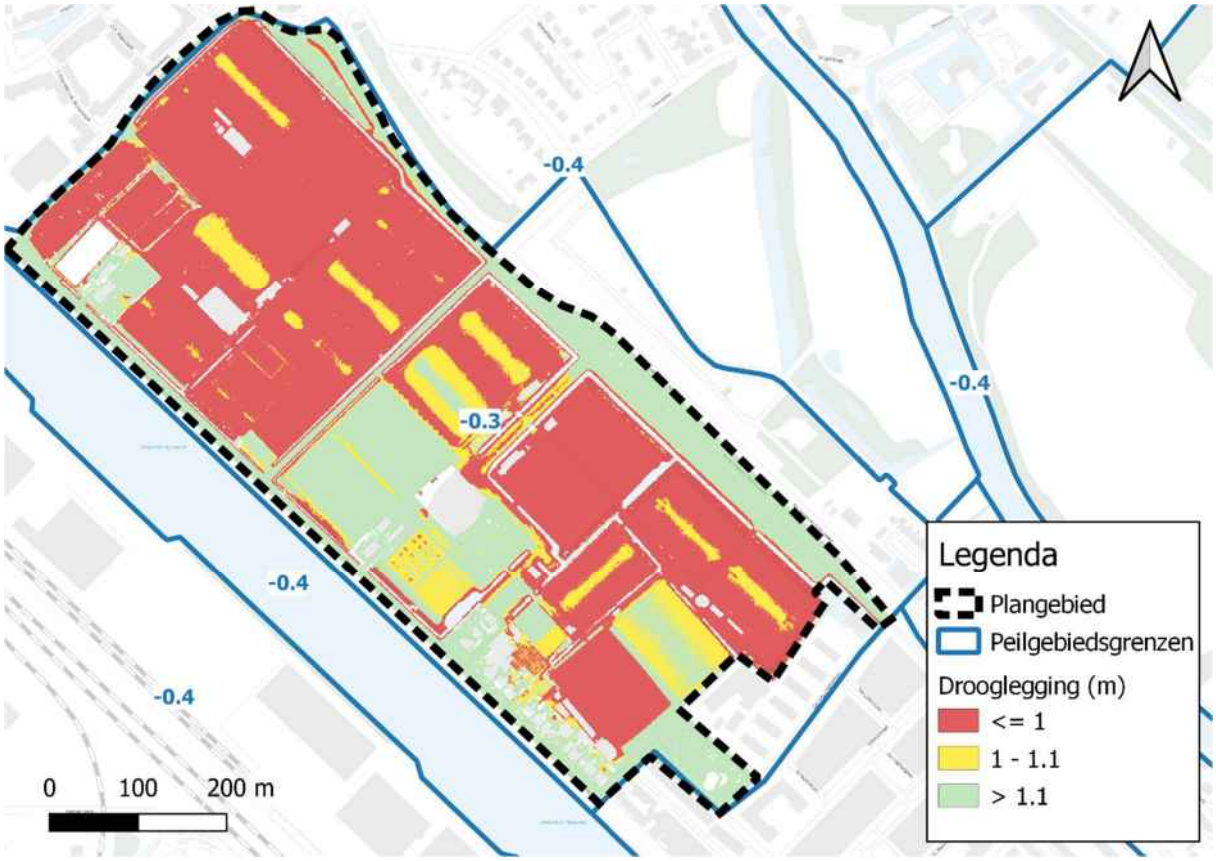
Hoogteligging en drooglegging
Momenteel liggen de sportvelden lager dan de omliggende woongebieden, deze hebben een hoogteligging van ca. +0,40 mNAP tot +0,80 mNAP. De omliggende wegen en bebouwing zijn hoger gelegen en kennen een hoogte van ca. +1,20 mNAP tot +1,50 mNAP.



Figuur 6 Hoogteligging plangebied AHN4 Utrecht

Op basis van de hoogtegegevens en het peilgebied waar het plangebied Zuilense Vecht zich in bevindt is de drooglegging bepaald. Daaruit kan opgemaakt worden dat in de huidige situatie onvoldoende drooglegging aanwezig is (<1,1m) in het plangebied waarmee niet voldaan wordt aan de norm van de gemeente Utrecht en HDSR (zie figuur 7).

Om deze reden is bij de herinrichting van het plangebied Zuilense Vecht noodzakelijk om het maaiveld op te hogen. Op veel plekken buiten de nieuwbouwvelden zal dit echter niet mogelijk zijn i.v.m. bestaande drempelhoogtes en bomen in het plangebied.
De nieuwe woonvelden krijgen een ligging die aansluit op de hoogteligging van de omliggende woongebieden. Om dit te bewerkstelligen worden de nieuwbouwvelden 0,70 tot 1,50 m opgehoogd. Voor nieuwe kunstgrasvelden is het mogelijk om deze iets verhoogd te realiseren, maar de nieuwe hoogte kan slechts minimaal hoger liggen dan de bestaande velden i.v.m. een goede aansluiting op de omgeving.
In Zuilense Vecht wordt de grond die vrijkomt uit het graven van watergangen en cunetten in de openbare ruimte verwerkt. Dit is mogelijk op twee locaties: de centrale speelplek en de urban sports. De maximale ophoging van deze gebieden bedraagt 30 cm i.v.m. het beperken van taluds en een onopvallende aansluiting op de omgeving. Het is nog niet bekend of de grond die vrijkomt uit de sportvelden wordt verwerkt in de openbare ruimte of moet worden afgevoerd.



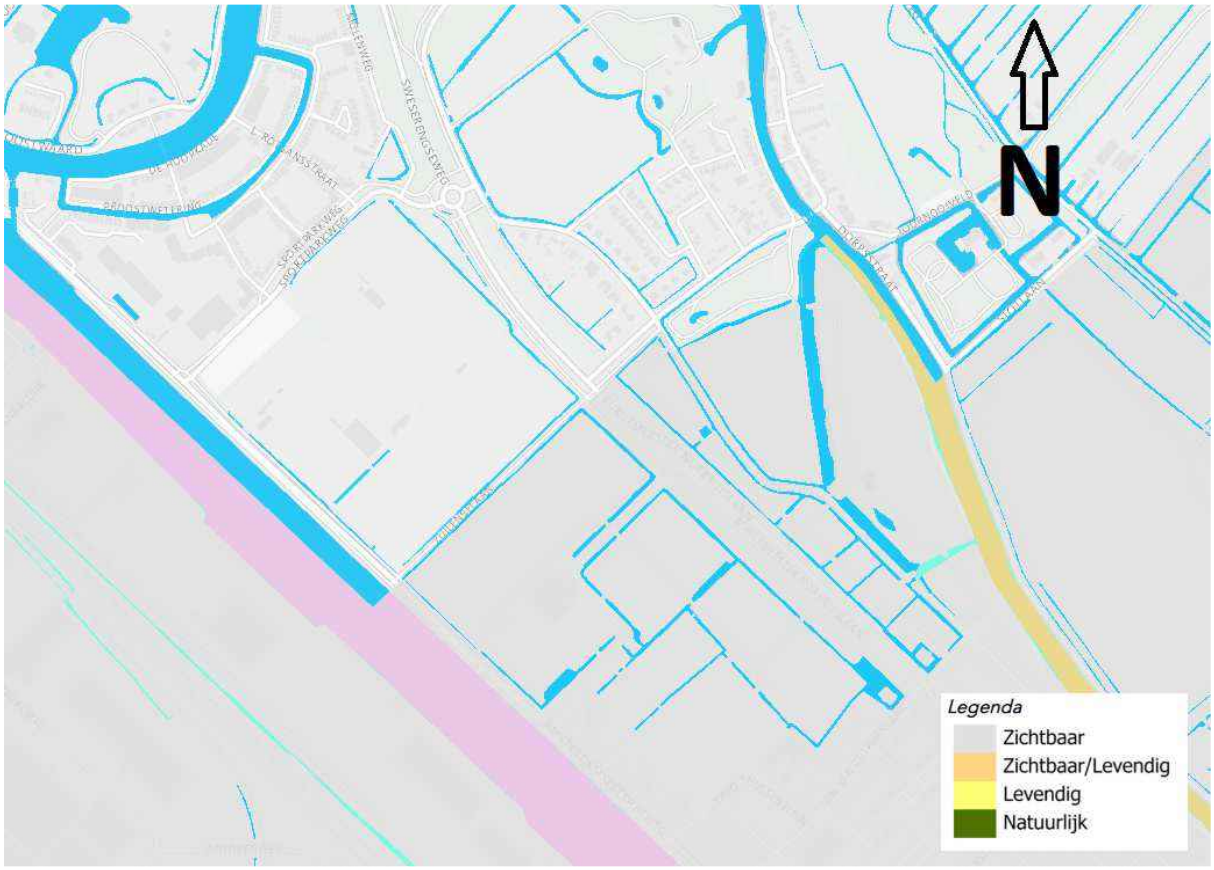
Figuur 7 Berekende drooglegging binnen het plangebied (o.b.v. AHN4 – (-0,30 NAP) = drooglegging)

Waterkwaliteit

De gemeente streeft conform het beleid van de Europese Kaderrichtlijn Water samen met de waterbeheerder naar een goede ecologische en chemische kwaliteit van het oppervlaktewater. Dit betekent dat de waterkwaliteit veerkrachtig is, ook bij extreem weer en lange termijn klimaateffecten. De waterkwaliteit en ecologie van het oppervlaktewater mag niet achteruit gaan ten gevolge van ruimtelijke ingrepen. Dit sluit aan bij de ambitie vastgesteld door de Gemeente Utrecht in regionaal verband (Netwerk Water en Klimaat) en in de visie Water en Riolering van de Gemeente Utrecht.

Voor grotere wateren, denk aan het Amsterdam Rijnkanaal, zijn er landelijk KRW doelen opgesteld die bepalen of de waterkwaliteit goed is. Voor al het overige water, waaronder de Leidsche Rijn ten oosten van het ARK, zijn waterkwaliteitsdoelen opgesteld door waterschap en gemeente samen. Deze worden vastgelegd in het Bodem en Waterprogramma van de provincie. Er is daarbij vastgesteld of het doel: “laag”, “zichtbaar”, “levendig” of “natuurlijk” is. De huidige ambitie is dat alle wateren in 2027 minimaal voldoen aan het streefbeeld “zichtbaar”.

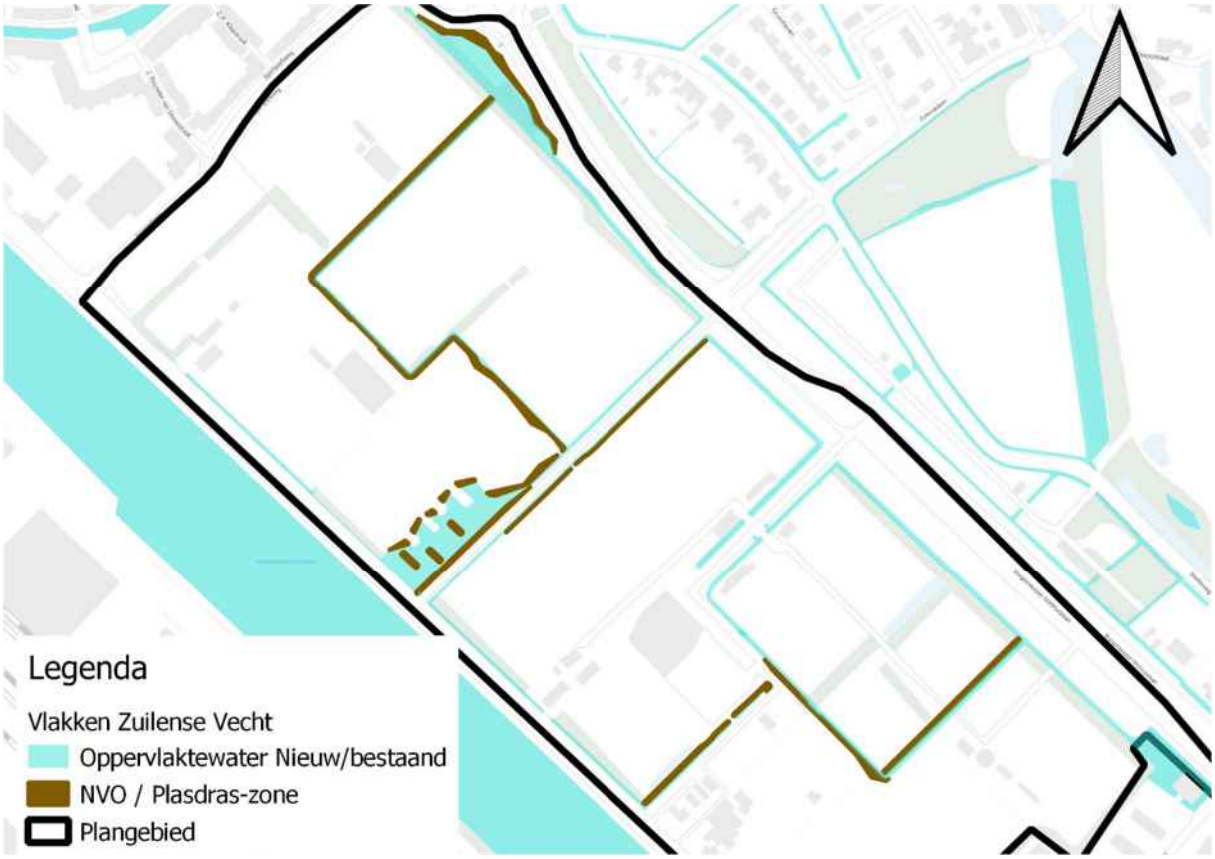
Specifiek voor het plangebied Zuilense Vecht geldt dat het doel is vastgesteld op ‘zichtbaar’. Zie ook onderstaand figuur 8.



Figuur 8 Waterkwaliteitsdoelen voor 'overige wateren' in plangebied Zuilense Vecht

Het waarborgen van een goede waterkwaliteit dient meerdere doelen. Beleving, biodiversiteit en een gezond leefklimaat. De recreatieve druk op het water zal toenemen waardoor het waarborgen van een goede waterkwaliteit belangrijker wordt. Door klimaatverandering en hogere temperaturen van het water, is er echter ook meer kans op waterkwaliteit problemen.
Naast de ecologische doelstellingen spant de Gemeente Utrecht zich in om op de langere termijn overal de bacteriologische doelstellingen te halen die vereist zijn voor zwemwater kwaliteit. Hiermee willen we bereiken dat de bacteriologische kwaliteit nergens een belemmering vormt bij de afweging om veilig te kunnen zwemmen. Dit doen we door bij rioolvervanging de gemengde stelsels te vervangen voor gescheiden stelsels en zoveel mogelijk water af te koppelen. Hierdoor raken rioolstelsel en rioolwaterzuivering bij extreme neerslag niet meer overbelast. Bij extreme neerslag kan er dan via riooloverstorten en rioolwaterzuivering geen verdund afvalwater meer op het oppervlaktewater worden geloosd.

De aanleg van natuurvriendelijke oevers en het voorkomen van bronnen van vervuiling van het oppervlaktewater dragen bij aan een goede ecologische en chemische kwaliteit van het oppervlaktewater. Ten behoeve van een goede waterkwaliteit en ecologie is verbinding van waterpartijen van belang. Zo ook bij aan te leggen natuurvriendelijke oevers zodat een ecologische verbinding ontstaat. In onderstaand figuur wordt weergegeven op welke locaties er natuurvriendelijke oevers worden aangelegd.



Figuur 9 Watergangen met plasdras-zones / natuurvriendelijke oevers

Bij natuurvriendelijke oevers vindt zowel groen- als watercompensatie plaatst. In dat geval telt 75% van het extra oppervlaktewater van de oever mee als volledige watercompensatie.
Het hemelwater van dakoppervlak en erfverharding kan direct worden afgevoerd naar de infiltratievoorziening of wadi. Op deze manier wordt het hemelwater op een natuurlijke wijze gezuiverd en geïnfiltreerd.
Om vervuiling van afstromend hemelwater en verslechtering van de waterkwaliteit te voorkomen, mogen geen uitlogende bouwmaterialen (zoals zink, lood en koper) worden toegepast voor dak, dakgoot en regenpijp.

7. Grondwater en bodemsamenstelling

1e watervoerend pakket

Het langjarige grondwaterregime in de diepere ondergrond wordt gereguleerd door de grondwaterstroming in het eerste watervoerend pakket (1e WVP). De gemeente Utrecht beschikt sinds 1962 over een peilbuizenmeetnet. Sinds 2002 worden de grondwaterstanden automatisch opgeslagen door dataloggers die tweemaal per dag het grondwaterpeil registreren.
De gemiddelde, langjarige stijghoogte van het 1e WVP zijn afgeleid uit de dichtstbijzijnde peilbuizen en vastgelegd in de 'Grondwatercontourkaart gemeente Utrecht' (31-07-2019).
Op basis van deze kaart wordt voor het plangebied Zuilense Vecht de volgende gemiddelde stijghoogten en seizoens-variatie verondersteld:

- droge periode, gemiddelde lage grondwaterstand (GLG) = tussen -0,90 en -0,70 mNAP;
- gemiddeld periode, gemiddelde grondwaterstand (GGG) = tussen -0,80 en -0,60 mNAP;
- natte periode, gemiddelde hoge grondwaterstand (GHG) = tussen -0,70 en -0,50 mNAP;

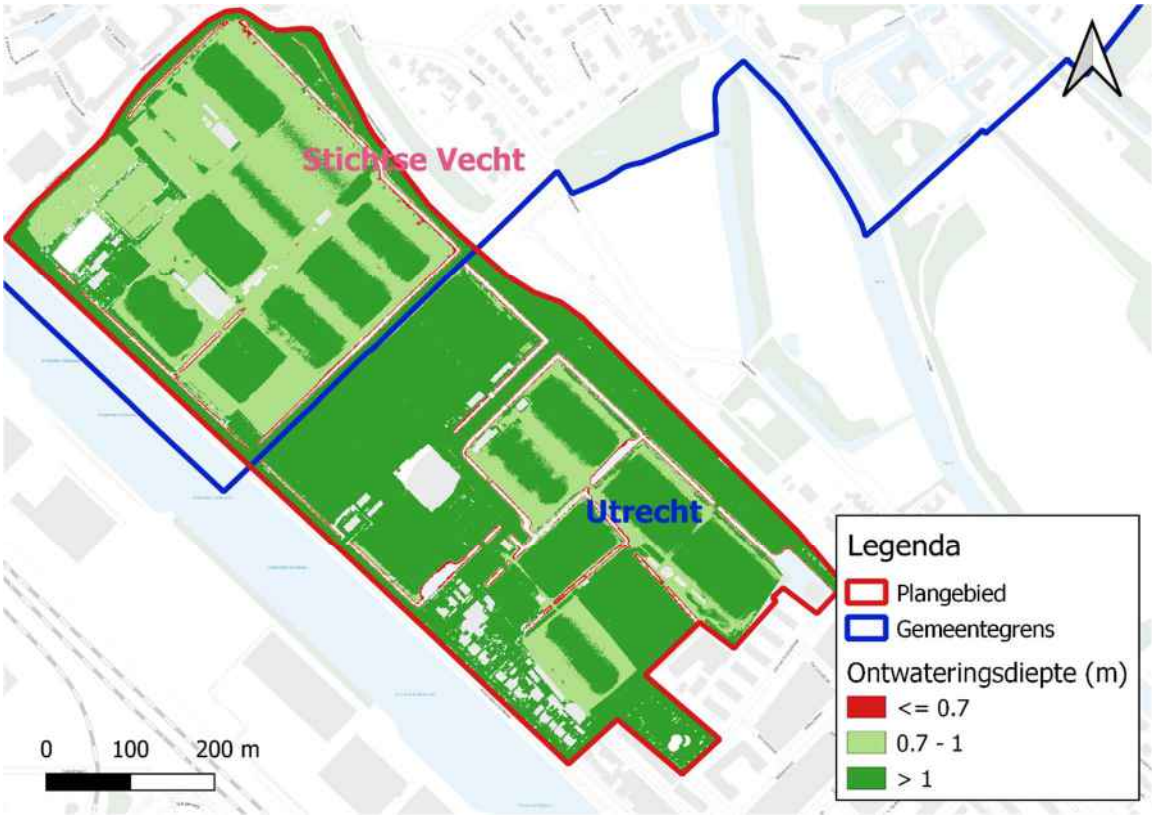
De grondwaterstroming in het plangebied is van zuidoost naar noordwest en varieert in natte perioden.

Freatisch pakket

De momentane, freatische grondwaterstand is afhankelijk van het neerslagverloop, de bodemopbouw en de aard en omvang van afwatering- en ontwateringsvoorzieningen. Slecht doorlatende lagen als klei en veen belemmeren de interactie met het 1e WVP en kunnen een lokale schijngrondwaterstand creëren. Bodemonderzoek dient uit te wijzen wat de lokale bodemgesteldheid is en wat de consequenties hiervoor zijn voor de freatische grondwaterstand en de toepasbaarheid van IT-riolen en wadi's.

Ontwateringsdiepte en ondergrond

Een droge ondergrond is een belangrijke randvoorwaarde voor het faciliteren van een bestemming van een gebied. Voldoende ontwateringsdiepte in een plangebied is van groot belang om grondwateroverlast te voorkomen, juist bij de toepassing van een kelder. Daarnaast is de verwachting dat in de toekomst grondwaterstanden in de zomer soms te ver kunnen gaan uitzakken met droogteschade tot gevolg. Het vasthouden van regenwater voor nuttig gebruik, zoals voor groen, is ook daarom van belang.
De ontwateringsdiepte, het hoogteverschil tussen maaiveld en de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG), moet volgens de norm van de gemeente Utrecht minimaal 0,7 m bedragen. De GHG ligt op -0,50 mNAP waardoor een maaiveldhoogte van minimaal + 0,20 mNAP nodig is om te voldoen aan de norm. Aan de hand van de AHN4 en de GHG is berekend welke delen van het plangebied wel en niet voldoen aan de norm. In onderstaande afbeelding (figuur 8) kan gezien worden dat geheel het plangebied voldoet aan deze norm.
Wanden en vloeren van parkeergarages dienen vloeistofdicht uitgevoerd te worden.
Voor de Stichtse Vecht geldt dat een plaatselijke peilbuis weergeeft dat er sprake is van een RHG (representatie hoogste grondwaterstand) van -0,40 mNAP. Om die reden wordt voor de Stichtse Vecht deze waarde als maatgevend aangehouden.
Om wateroverlast vanuit de ondergrond te voorkomen dienen wanden en vloeren van parkeergarages vloeistofdicht uitgevoerd te worden.
Op basis van de gegevens uit een verkennend bodemonderzoek zal worden vastgesteld op welke locaties het haalbaar is om regenwater te infiltreren in de bodem.
Ook zal rekening gehouden worden dat infiltreren niet zal leiden tot grondwateroverlast door vooraf locaties waar meldingen van grondwateroverlast bekend zijn goed in beeld te hebben. In het ontwerpproces zal dan rekening gehouden worden met de toe te passen infiltratiemiddelen.



Figuur 10 Overzicht berekende ontwateringsdiepte binnen het plangebied in meters. (o.b.v. AHN4 – GHG/RHG = ontwateringsdiepte)

Watervergunning – OBES onttrekking en lozing

Voor open (WKO) bodemenergiesystemen die permanent grondwater onttrekken is altijd een vergunning nodig in het kader van de Waterwet. De provincie verleent deze watervergunning. Voor het verkrijgen van een vergunning worden de potentiële milieu hygiënische en hydraulische gevolgen van het open systeem onderzocht en waar mogelijk beperkt of voorkomen. Met het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen worden er via instructieregels voorschriften aan de vergunning verbonden, die onder meer toezien op de retourtemperatuur en energiebalans. De vergunning vervult daarmee een belangrijke rol in de borging van de kwaliteit van bodem en grondwater.

Bij de aanleg en het onderhoud van bodemenergiesystemen komt afvalwater vrij. Er worden twee typen afvalwater onderscheiden:

- Afvalwater dat vrijkomt bij het boren van de gaten in de bodem voor de aanleg van bodemenergiesystemen;
- Afvalwater dat vrijkomt bij het ontwikkelen en beheer van open bodemenergiesystemen. Voor het tijdelijk of permanent lozen van (afval)water dienen de voorwaarden gehanteerd te worden, zoals die hierboven beschreven staat.

Het plangebied Zuilense Vecht ligt tevens in de bufferzone van het Gebiedsplan gebiedsgericht grondwaterbeheer. Hier kan sprake zijn van pluimen van verontreinigingen in het diepere grondwater. Er geldt een dieptebeperking voor de aanleg van bodemenergiesystemen tot de scheidende laag tussen het 1e en 2e watervoerend pakket (circa 50 m-mv).

Ten behoeve van de ontwikkeling Zuilense Vecht wordt er nieuwe riolering aangelegd en de openbare ruimte aangepast. In het ontwerp van deze aanpassingen dient rekening gehouden te worden met de toekomstige lozingen ten behoeve van aanleg van en onderhoud aan (eventuele)

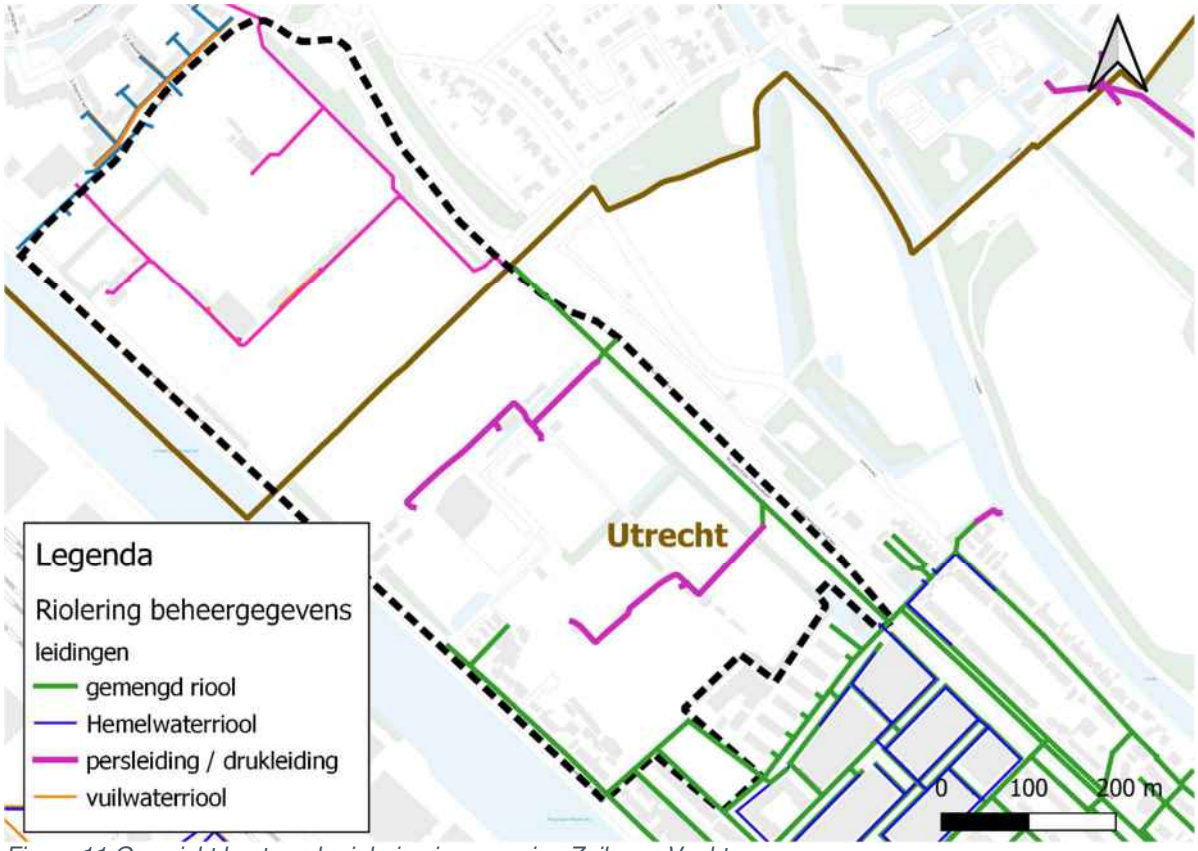
bodemenergiesystemen. Dit geldt zowel voor leidingwerk dat nodig is om te kunnen lozen als om ruimte voor eventuele zuiveringsvoorzieningen. Kennis van het toekomstige lozingsdebiet en de verwachte kwaliteit van lozingswater is hiervoor noodzakelijk. Indien geen oppervlaktewater nabij is, kan (onder voorwaarden) geloosd worden op een openbaar schoonwaterriool. Zowel het reserveren van ruimte voor zuiveringsvoorzieningen als het aanpassen van en/ of het aanleggen van leidingsystemen in openbare ruimte kan hiervoor noodzakelijk zijn en dient in dat geval onderdeel van de ontwikkeling te zijn.

Rendementsverlies als gevolg van tijdelijke grondwateronttrekkingen voor de bouw van ondergrondse infrastructuur of bouwwerken geeft de eigenaar of houder van de OBES geen recht op compensatie.

Inzicht in de grondwaterfluctuaties is belangrijk voor mogelijke gevolgen van de bovengrondse inrichting, met name voor bomen, belangrijk is dat deze fluctuaties in het invloed gebied inzichtelijk zijn om schadelijke gevolgen in te kunnen schatten.

8. Riolering

In het plangebied van de Zuilense Vecht is een bestaand gemengd stelsel gelegen aan de noordgrens van het plangebied aan de Burgermeester Norbruislaan. Het betreft een 300/450 ei-buis en een 400/600 ei-buis dat zich in het Utrechtse deel van het plangebied bevindt. In het zuiden van het plangebied ter hoogte van het Theo Thijssenplein is een gemengd stelsel aanwezig met een leidingdiameter van 500 mm.
Er zijn enkele gebouwen in het plangebied die d.m.v. drukriolering hun vuilwater afvoeren naar het vrij vervalstelsel aan de Burgermeester Norbruislaan. Vanuit het Utrechtse deel sluiten er 2 gebouwen aan via drukriolering op het gemengd stelsel in de Burgermeester Norbruislaan. Vanuit het Stichtse Vecht deel sluiten er 7 gebouwen aan via drukriolering aan op het Utrechtse stelsel aan de Burgermeester Norbruislaan.

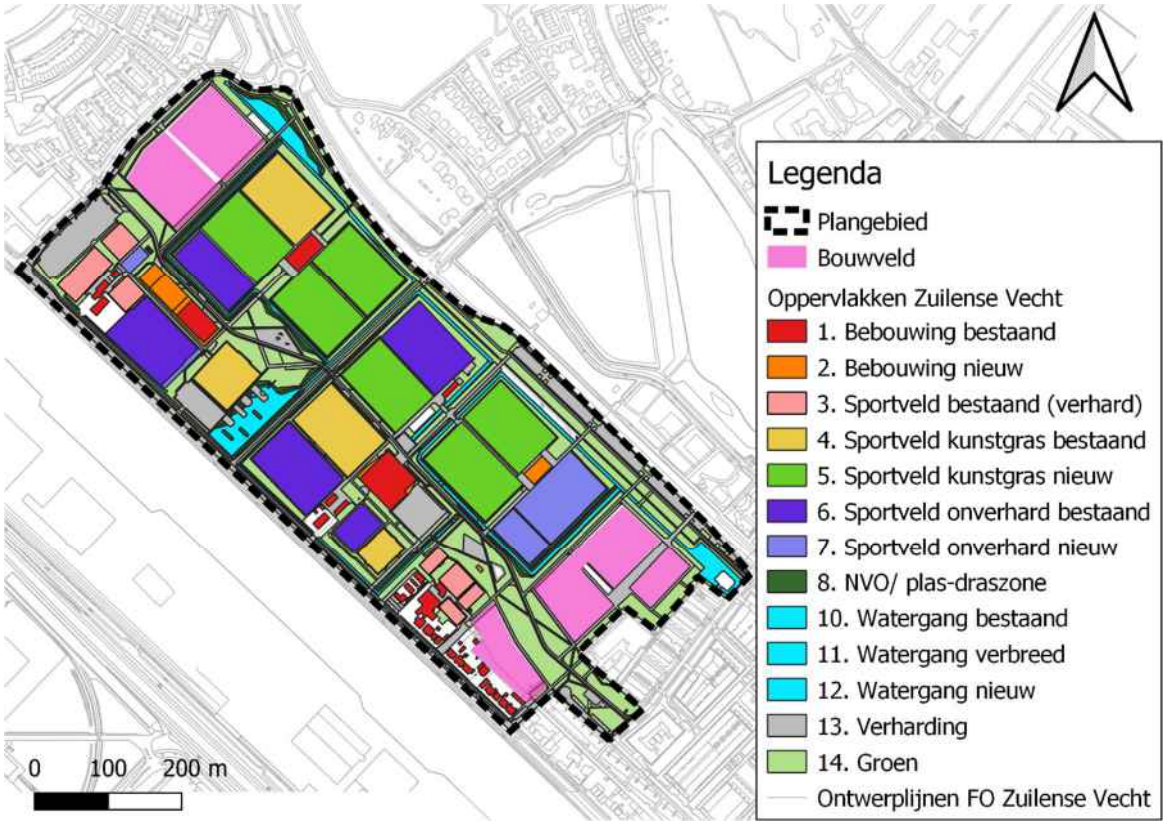


Figuur 11 Overzicht bestaande riolering in omgeving Zuilense Vecht

Het gemengd stelsel bevindt zich in riooldistrict Zuilen/ondiep en het afvalwater voert onder vrijverval af naar de RWZI Zandpad.
Het huidige gemengd stelsel zal vervangen worden door een gescheiden stelsel.
In het nieuwe plangebied zal waar riolering noodzakelijk is een volledig gescheiden stelsel aangelegd worden. Het nieuwbouwgebied dient daarvoor zijn afvalwater en hemelwater gescheiden aan te bieden. Voor installatietechnische eisen voor leidingwerk binnen het perceel geldt het Bouwbesluit en de voorschriften in de Omgevingsvergunning voor de Wabo activiteit Bouw. In de aanvraag om Omgevingsvergunning moet het leidingplan voor riolering en hemelwater tot en met de grens van het terrein of erf zijn uitgewerkt. Voorschriften en instructies voor het aan (laten) sluiten op openbare voorzieningen voor de inzameling, transport of verwerking van afvalwater worden gesteld in de Omgevingsvergunning. Onder meer worden voorschriften aan plaats, aanlegdiepte en diameter van leidingwerk ter plaatse van de grens van het erf in de omgevingsvergunning gesteld wanneer sprake is van aansluiting op openbare riolering en afvalwater die op riolering kan en mag worden gebracht.
Voor de afvoer of verwerking van huishoudelijk afvalwater, eventueel bedrijfsafvalwater, en hemelwater gelden de op de activiteit betrekking hebbende algemene lozingsregels van het Activiteitenbesluit Milieubeheer, het Besluit Lozen Afvalwater Huishoudens of het Besluit Lozen Buiten Inrichtingen.

9. Wateropgave en inrichting toekomstig watersysteem

Wateropgave
Bij ruimtelijke ontwikkelingen is de wateropgave en de benodigde watercompensatie afhankelijk van de aard en omvang van de toename aan verhard, afvoerend oppervlak en van de omgang met het hemelwater. Om de waterhuishouding op orde te houden en wateroverlast te voorkomen, zijn op grond van de Keur bij een verhardingstoename van meer dan 500 m2 maatregelen vereist (dit is de ondergrens voor watercompensatie binnen de bebouwde kom).
Om deze reden zijn de veranderingen aan oppervlaktes binnen het plangebied Zuilense Vecht in kaart gebracht en zijn deze weergegeven in onderstaand onderdeel.



Figuur 12 Functies FO-ontwerp Zuilense Vecht

Het plangebied Zuilense Vecht heeft een totaal oppervlak van ca. 37 ha. Om de robuustheid van het huidige en toekomstige watersysteem te toetsen is in een eerdere fase een maatwerkberekening uitgevoerd met behulp van een Tygron-modellering. De oppervlakteverdeling waarvan uit is gegaan in de studie wordt weergegeven in onderstaand tabel 2.a.

Tabel 2.a: Huidige en toekomstige oppervlakteverdeling volgens Tygron-studie

Type oppervlak	Huidig (m2)	Huidig (%)	Toekomstig (m2)	Toekomstig (%)	Verschil (m2)	Verschil (%)
Bebouwing	17.937	5	33.897	9	15.960	89
Sportvelden	185.194	50	120.301	32	-64.893	-35
- Waarvan kunstgras	25.390	7	72.872	20	47.482	187
Verharding	37.610	10	64.656	17	27.046	72
Water	16.277	4	24.219	7	7.942	49
Overig	87.804	24	54.267	15	-33.537	-38
Totaal	**370.212**	**100**	**370.212**	**100**	-	-

Inmiddels is een FO-ontwerp voor de Zuilense Vecht gereed waarin de toekomstige ruimtelijk ontwikkelingen meer in detail zijn uitgewerkt. De verschillende typen en hoeveelheden aan oppervlaktes die worden aangepast door de ontwikkeling staan weergegeven in tabel 2b. Daaruit is onder meer op te maken dat veel meer nieuw oppervlaktewater gerealiseerd wordt t.o.v. namelijk 15.201 m^2 i.p.v. 8000 m^2.

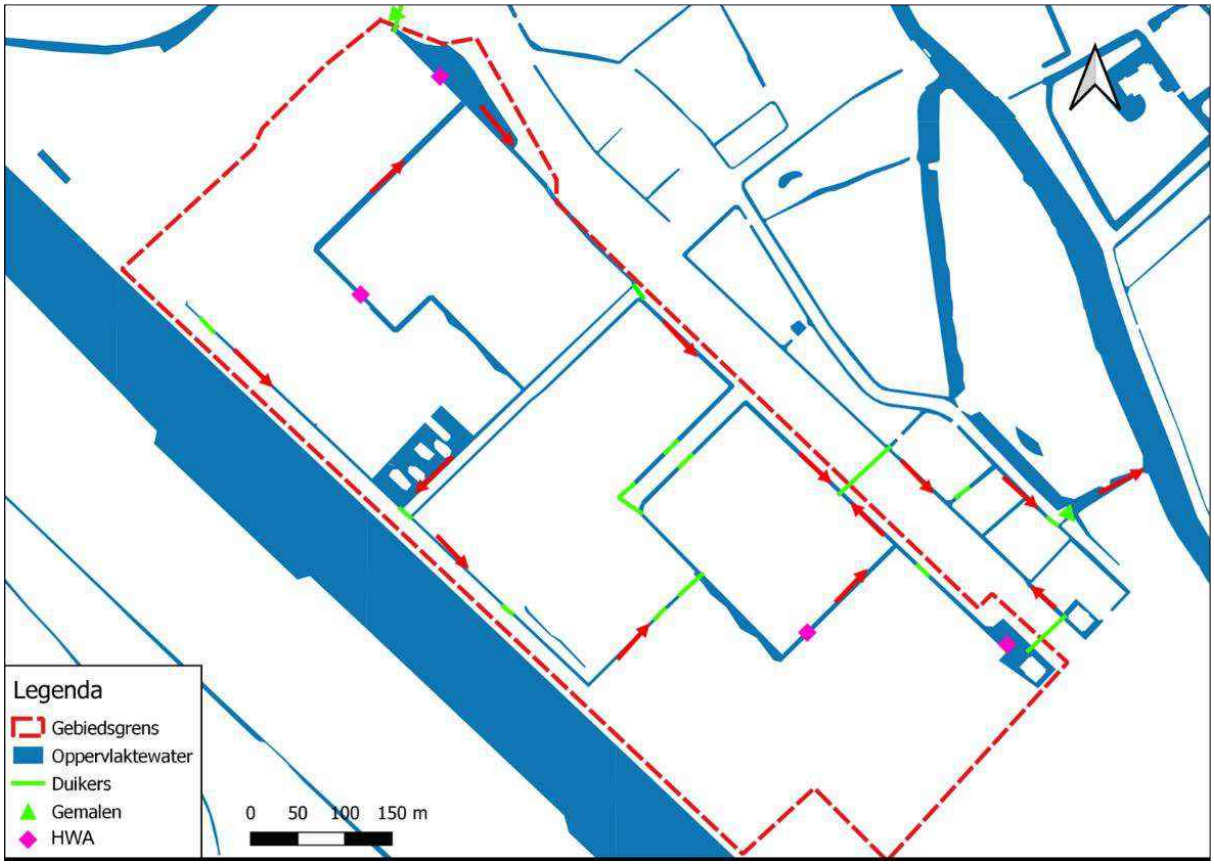
Tabel 2.b: Oppervlaktes toekomstige situatie Zuilense Vecht volgens het FO-ontwerp

FO ontwerp Zuilense Vecht	(m2)
Bebouwing Bouwveld SV	6.007
Bebouwing Bouwveld UT	12.537
Bebouwing overig	17.138
Bebouwing Totaal	**35.682**
Sportvelden bestaand verhard	8.346
Sportvelden bestaand kunstgras	21.677
Sportvelden bestaand onverhard	30.539
Sportvelden nieuw onverhard	11.876
Sportvelden nieuw kunstgras	47.471
Sportvelden totaal	**119.908**
Verharding	**84.534**
Overig	**103.093**
Watergang bestaand	10.108
Watergang nieuw	9.435
Watergang te verbreden	710
NVO/plasdras-zone (75% water)	6.742
Water totaal	**26.994**
TOTAAL	370.212

Inrichting toekomstig watersysteem

In het nieuwe ontwerp zal regenwater in de woonwijken versneld tot afstroming komen vanwege de extra verharding. Om deze reden wordt conform het beleid van de gemeenten en het hoogheemraadschap extra berging binnen het plangebied gerealiseerd van minimaal 7.800 m^2 zoals eerder omschreven. Dit wordt grotendeels gedaan in de noordpunt van het plangebied en in het midden. De waterberging in het midden van het plangebied betreft een plas voorzien van enkele eilandjes. In het noorden van het plangebied wordt een groot oppervlaktewater gegraven. De separate watersystemen worden met elkaar verbonden middels 2 duikers. De duiker in het oosten zal ook een spindelschuif hebben, waardoor (afhankelijk van situatie) ervoor gekozen kan worden water rond te pompen. Hierdoor moet de waterkwaliteit tijdens droge tijden verbeteren. Aan de zuidkant wordt een watergang gedempt. Deze watergang heeft in de huidige situatie een groot waterkwaliteitsprobleem en geeft veel geuroverlast. Het water aan de zuidkant wordt in de nieuwe situatie iets noordelijker afgevoerd. Verder worden er extra regenwateruitlaten geplaatst voor de nieuwe woonwijken. In totaal zorgen al deze aanpassingen voor een toename van het oppervlaktewater van circa 7.800 m2. De nieuwe indeling van het watersysteem staat in onderstaande figuur 11 weergegeven.

Het water staat niet in verbinding met vaarwater en heeft geen zwemwaterkwaliteit. Het kan gebruikt worden voor kleinschalige recreatie, zoals vissen en schaatsen. Het aanleggen van voorzieningen is hiervoor niet nodig.



Figuur 13 Plangebied Zuilense Vecht en nieuwe inrichting van het watersysteem inclusief stroomrichtingen

In een eerder uitgevoerde maatwerkberekening d.m.v. een Tygron-model blijkt dat de peilstijging in de huidige en de toekomstige situatie bij een bui van 45 mm (T=10) beneden de 30 cm blijft. Daarmee wordt voldaan aan de eis van het waterschap dat er geen peilstijging hoger dan 30 cm mag optreden bij een T=10 neerslagsituatie.

Specifiek voor het woontoren in het Utrechtse deel (bestaande situatie) mag geen verslechtering ten opzichte van de huidige situatie plaatsvinden. Bij voorkeur stijgt het waterpeil bij extreme buien niet meer dan 20 cm en ontstaat er geen verslechterde situatie in relatie tot het huidige ontwerp.

10. Klimaatadaptatie

In een complexe en dichtbevolkte stad als Utrecht is het belangrijk om bewust om te gaan met de leefomgeving in de stad. Met weersextremen in het vooruitzicht (KNMI'14 scenario's) zijn de keuzes die nu gemaakt worden van belang voor de leefbaarheid en toekomstbestendigheid van de stad. De omgang met hemelwater, droogte en hitte zijn hierin van levensbelang om een weerbare en gezonde stad te realiseren.
Voor de openbare ruimte ligt het ambitieniveau van de Gemeente Utrecht ten aanzien van klimaatadaptatie, water en duurzaamheid hoog. In de visies die momenteel zich in de bestuurlijke routing bevinden voor vaststelling worden de ambities voorgesteld. Hieronder staan de ontwerpeisen omschreven hoe de Gemeente Utrecht haar zorgplichten conform Wet- & regelgeving in wil vullen.

Openbare ruimte en nieuwbouw/grootschalige verbouwingen

Hemelwater en droogte
Voor een juiste verwerking of afvoer van hemelwater hanteert de Gemeente Utrecht op grond van Wet Milieubeheer artikel 10.29a een voorkeursvolgorde voor de lozing van hemelwater in de openbare ruimte en op particuliere percelen. Op basis van deze voorkeursvolgorde moet afvloeiend hemelwater, indien redelijkerwijs mogelijk, worden verwerkt of geloosd door:

1. Vasthouden en nuttig gebruiken (geen lozing);
2. Infiltratie op de bodem (bovengronds);
3. Infiltratie in de bodem (ondergronds);
4. Directe lozing in het oppervlaktewater;
5. Lozing in een hemelwaterstelsel;

Wanneer het redelijkerwijs niet mogelijk is om gebruik te maken van bovenstaande lozingsroutes:

6. Lozing in een vuilwaterriool.

Tabel 3: Minimaal 90% van de jaarlijkse neerslag vasthouden

Eis	*Minimaal 90% van de jaarlijkse neerslag wordt vastgehouden op de plek waar het valt en infiltreert in de bodem.*
Doel	Het doel is om de sponswerking van de bodem te vergroten en om verdroging bij te weinig, en overlast bij teveel aan neerslag tegen te gaan.
Dit brengen we in kaart door	Het maken van een risico inschatting m.b.v. het stroomschema.
Dit realiseren we door de volgende ontwerp uitgangspunten	• Berging van 15 mm gerekend over het verharde oppervlak in infiltratievoorzieningen of maatwerkberekeningen. Tenzij aangetoond kan worden dat een andere hoeveelheid mm ook deze 90% kan behalen. • Volgen van de voorkeursvolgorde voor lozing van hemelwater • Groen, tenzij en daardoor minimale hoeveelheid verharding

Tabel 4: Geen schade bij een bui van 80 mm in één uur

Eis	*De openbare ruimte en het hemelwatersysteem zijn zo vormgegeven dat bij buien met een intensiteit tot en met 80 mm in één uur (kans 1x/100 jaar) geen schade optreedt in gebouwen en vitale infrastructuur.*
Doel	Het voorkomen van schade in gebouwen en vitale infrastructuur
Dit brengen we in kaart door	Het maken van een risico inschatting m.b.v. stresskaarten en het stroomschema.
Dit realiseren we door de volgende ontwerpeisen en uitgangspunten	• Voldoende (tijdelijke / calamiteiten-) berging bieden door: ○ Ruimte te creëren in het dwars/straatprofiel, waarbij verharding wordt vervangen door laaggelegen groenpartijen.

	○ Het straatniveau te verlagen, vloerprofiel en/of stoepranden te verhogen of door overloopvoorzieningen naar de bodem, aangrenzende groenstroken en/of oppervlaktewater. ○ Alleen als er geen ander alternatief is, wordt gekozen voor vergroting van de hemelwaterriolering. • Bij een bui van 20 mm in één uur kan de openbare ruimte nog steeds gebruikt worden waarvoor die bedoeld is (geen water op straat). • Bij een bui van 80 mm in één uur is het streven dat wegen uiterlijk drie uur na de bui weer gebruikt kunnen worden. • Groenvoorzieningen, speelplekken etc. moeten binnen 24 uur weer toegankelijk zijn. • Aangelegde bergings- en infiltratievoorzieningen moeten in minimaal 10 uur en maximaal 48 uur leeg kunnen lopen om weer beschikbaar zijn voor nieuwe buien.

Zoals blijkt uit bovenstaande tabellen geldt dat er zoveel mogelijk regenwater vastgehouden en nuttig gebruikt moet worden voor het aanwezige groen door infiltratie in de bodem via boven- of ondergrondse infiltratievoorzieningen. De eis is om op jaarbasis om 90% van de neerslag te infiltreren en vast te houden in de bodem.
De benodigde bergingscapaciteit is sterk afhankelijk van de infiltratiecapaciteit van de bodem. Bij het ontbreken van infiltratiecapaciteit wordt er in het openbare gebied een berging gevraagd van 15 mm ten opzichte van het verharde oppervlak, zodat er slechts beperkt regenwater afgewenteld hoeft te worden op de watergangen in de directe omgeving.
Ook voor particulier terrein ligt het ambitieniveau van de Gemeente Utrecht ten aanzien van klimaat, water en duurzaamheid hoog. Ook hier is de eis om op jaarbasis 90% van de neerslag te hergebruiken, infiltreren en of vast te houden in de bodem.

Bergingsberekening en maatregelen plangebied Zuilense Vecht voor het verwerken van neerslag

Concreet wordt in het plangebied Zuilense Vecht gestreefd de volgende maatregelen voor de omgang met neerslag uit te werken:

- Om minimaal 15% van het jaarlijkse neerslag vast te kunnen houden is in principe ten doel gesteld 15 mm neerslag vast te houden t.o.v. de verharding in het plangebied. Omdat de 15 mm eis bedoeld is voor het bestaand hoogstedelijk gebied in Utrecht, is in het kader van dit project de eis bijgesteld naar 45 mm ter plaatse van de bouwvelden.
  - Voor het grote Utrechtse bouwveld betreft het 16500 m^2 * 45 mm = 743 m^3 berging dat gerealiseerd zal worden.
  - Voor het kleine Utrechtse bouwveld betreft het 3100 m^2 * 45 mm = 140 m^3 berging dat gerealiseerd zal worden.
- Voor de nieuwe kunstgrasvelden wordt gestreefd om tussen de 15 en 45 mm aan berging te realiseren onder deze velden. Dit is afhankelijk van de technische mogelijkheden en de kostenafweging dat gemaakt wordt. Voor de 6 nieuwe kunstgras velden wordt dan ca. 115 m^3 berging per veld gerealiseerd bij 15 mm berging en 350 m^3 per veld bij 45 mm berging.
- Voor de verhardingen dat tussen de bouwvelden in 't Lint wordt gerealiseerd zal het water via berm afstromen naar het oppervlaktewater.
- Waterberging om de verharding van de bouwvelden te compenseren wordt gerealiseerd door:
  - Daken van bebouwing zoveel mogelijk als groen dak of blauw dak in te richten.
  - Water onder de nieuwe parkeervakken te bergen.
  - De groene binnentuinen deels in te richten als wadi.

Hittestress
Hittestress wordt vooral bepaald door de gevoelstemperatuur. Dit is, naast luchttemperatuur, gebaseerd op factoren zoals luchtvochtigheid, de aanwezigheid van wind en de straling van de zon en omliggende gebouwen.

In steden is het, door de aanwezigheid van verharding en gebouwen, extra warm. Hier kan het ongeveer 7 tot 10 graden warmer aanvoelen dan het landelijke gebied. Dit noemen we het 'hitte eiland effect': steden nemen overdag meer warmte op en stoten deze 's nachts langzaam af, waardoor het vooral 's nachts warm blijft in de stad. Voor Utrecht streven we naar een stad waarin het hitte-eiland effect beperkt is tot een verschil in gevoelstemperatuur van maximaal 5 graden Celsius ten opzichte van het buitengebied (referentie KNMI de Bilt).

Om de invloed van hittestress op de leefbaarheid en volksgezondheid te verminderen heeft de HVA in het onderzoek 'De hittebestendige stad' twee hoofddoelen geformuleerd.

- De luchttemperatuur in de stad zo laag mogelijk houden, waarbij meer verdamping creëren het meest effectief is.
- De gevoelstemperatuur verlagen, waarbij het creëren van schaduw het beste werkt (verkoeling 10-15 graden °C).

Hieruit zijn in ditzelfde onderzoek drie bruikbare en toetsbare doelstellingen geformuleerd voor een aangename openbare ruimte bij hitte die zijn opgenomen in de klimaatadaptatievisie:

- Een gewenst percentage schaduw in straten;
- Een minimale afstand tot koelte;
- Een minimaal percentage groen per buurt.

Uit deze doelstellingen volgen ontwerpprincipes die zorgen voor meer verdamping en meer schaduw. Zie tabel 5.

Tabel 5: Ontwerpprincipes hittestress

Ontwerpprincipes	

	• Elke straat biedt schaduw (bij voorkeur door planten en bomen) op een hete dag:
	  ○ De belangrijkste looproutes, bijvoorbeeld winkelstraten, van en naar station en marktpleinen, bieden op het heetst van de dag 40% schaduw. De voorkeur is natuurlijke schaduw door planten en bomen, in plaats van bouwkundige constructies;
	  ○ Overige loopgebieden bieden op het heetst van de dag 30% schaduw.

	• Iedereen heeft beschikking tot een bereikbare koele verblijfsplek in de openbare ruimte. Deze koele plek ligt binnen 200m van een gebouw/woning (voor kwetsbare groepen binnen 50m of op eigen terrein) met minimaal 200m2 aaneengesloten schaduw bij voorkeur door bomen, en anders gebouwen en/of doeken. De locatie is ingericht als aantrekkelijke verblijfsplek.
	• In zowel openbaar als privégebied is het streven minimaal 40% groen per buurt in het horizontale vlak, oftewel maaiveld en daken (exacte percentage per wijktype wordt nog bepaald).
	• Maximaal 60% verharding. Denk hierbij ook aan het uitgangspunt 'groen, tenzij', waar groene daken en groene gevels, meer grote bomen, minder verharding en meer groen invulling aan geven.

Concrete maatregelen plangebied Zuilense Vecht voor het beperken van hittestress

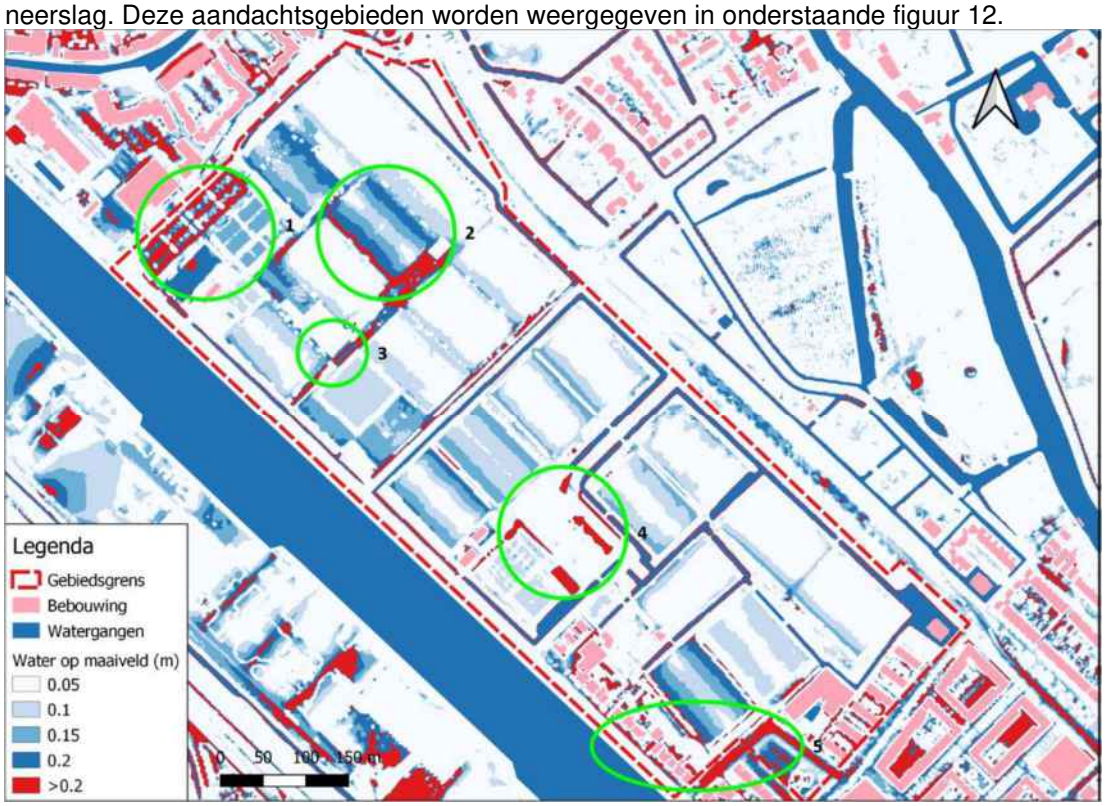
Concreet wordt in het plangebied Zuilense Vecht gestreefd om de volgende maatregelen toe te passen om hittestress te beperken:

- Kleurgebruik (en materiaalgebruik) houdt rekening met hittestress: donkere kleuren en materialen die veel warmte absorberen worden beperkt gehouden (zeker op zuidgevels).
- De realisatie van groene daken zorgen naast een toename van de waterberging ook tot een vermindering van de hittestress.

11. Klimaatstresstest

Huidige toestand plangebied Zuilense Vecht bij een 80 mm neerslagsituatie

Voor het plangebied Zuilense Vecht is het effect van een 80 mm bui in beeld kaart gebracht voor de huidige situatie en de toekomstige situatie waar het gebied is opgehoogd. Op basis van de resultaten zijn een aantal aandachtsgebieden uitgelicht die kwetsbaar zijn voor wateroverlast bij hevige neerslag. Deze aandachtsgebieden worden weergegeven in onderstaande figuur 12.



Figuur 14 Maximale waterdieptes op maaiveld in de huidige situatie voor het 80 mm scenario. De groene cirkels geven gebieden van aandacht aan.

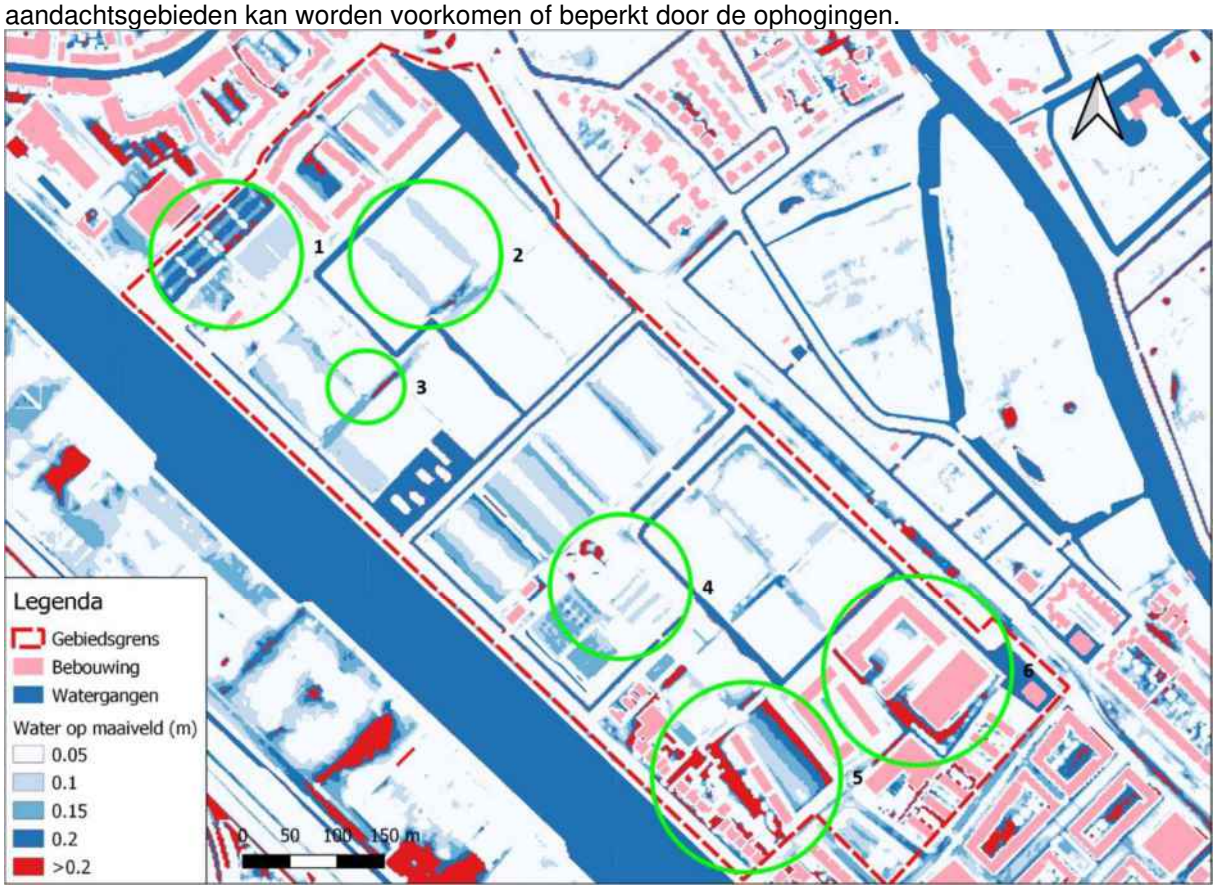
Maatregelen toekomstige situatie plangebied Zuilense Vecht

Om de effecten van een 80 mm neerslagsituatie te beperken is ook een toetsingberekening uitgevoerd waarbij het hoogtemodel van het plangebied op de volgende wijze is aangepast:

- Stoepen: +0,1 m.
- Wegen: bollend met maximale waarde op 0.05 m.
- Randen bebouwing: 0,2 m.
- Stoepen en wegen: aflopen naar tuinen en parken.

In het Tygron-model is niet meegenomen dat de bouwgebieden aanzienlijk worden opgehoogd (0,70 tot 1,50 m) en de richting van het afschot wordt aangepast. Dit zal ook een positief effect hebben op de kans op wateroverlast in het plangebied.

De resultaten voor water op maaiveld van de nieuwe situatie in het 80 mm scenario staan in onderstaande figuur weergegeven. Daaruit kan opgemaakt worden dat wateroverlast in de aandachtsgebieden kan worden voorkomen of beperkt door de ophogingen.



Figuur 15 Maximale waterdieptes op maaiveld in de toekomstige situatie voor het 80 mm scenario. De groene cirkels geven gebieden van aandacht aan.

Aandachtsgebied 1 betreft een parkeerplaats waar waterstanden boven de 20 cm uitkomen en het water op deze plek blijft langdurig staan. Dit wordt veroorzaakt door de lage ligging van de parkeervoorziening en de aanstroom van water uit de omgeving richting de parkeerplaats.

In aandachtsgebied 2 is veel water op maaiveld te zien bij onder andere een parkeerplaats en aanwezige voetpaden. Bij een 80 mm bui treedt mogelijk wateroverlast op bij de sportkantine, doordat water op maaiveld bij de bebouwing meer dan 20 centimeter diep is.

In aandachtsgebied 3 komt de HWA van een deel van het sportcomplex uit. De piekbelasting tijdens de bui zorgt voor een tijdelijke water op maaiveld situatie, waarbij lokaal meer dan 20 cm waterdiepte wordt berekend aan de randen van de watergang. Het water op maaiveld komt niet in de buurt van bebouwing en leidt daarom waarschijnlijk niet tot wateroverlast.

In aandachtsgebied 4 zorgt een combinatie van verhard oppervlak (parkeerterrein), lokale verlagingen en een heg (deze fungeert als een soort dam) voor water op straat. Hierdoor komt het water mogelijk ook tegen het sportcomplex aan.

Aandachtsgebied 5, ligt in het zuiden. Hier zijn vooral effecten zichtbaar net buiten het projectgebied. De straat net buiten het projectgebied (Theo Thijssenplein) is het laagste punt. Hierdoor stroomt veel water via het zuiden weg naar deze straat. Verder zijn er een aantal kleine rode vlekken zichtbaar. Dit is water wat zich (ook door de hoogteligging) verzameld tussen de bebouwing en niet weg kan stromen.

Aandachtsgebied 6 betreft waar veel woningbouw gepland is. Er worden waterdieptes hoger dan 20 cm berekend tussen de bebouwing in, waardoor een potentieel risico op wateroverlast ontstaat. Op deze plek komt veel water van twee parkeerpleinen bij elkaar op een laag punt. Daarbij komt het vrij laat tot afstroming naar het zuidoosten.

Wateroverlast kan in het plangebied dus beperkt of voorkomen worden door in de openbare ruimte voldoende waterberging in de groenstructuur of op straat te realiseren en de bebouwing bewust hoger aan te leggen.

Bijlage 22 Wateronderzoek

Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

Rapportage Tygron pilot herinrichting
sportpark Zuilense Vecht

Aveco de Bondt BV
Podium 9, 3826 PA Amersfoort
Postbus 2674, 3800 GE Amersfoort
T +31 88 18 66 010
www.avecodebondt.nl

Rapport

project	Tygron pilot Zuilense Vecht
projectnummer	194497
projectverantwoordelijke	[redacted]
opdrachtgever	Gemeente Stichtse Vecht (i.s.m. Gemeente Utrecht en Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden)
postadres	Endelhovenlaan 1
contactpersoon	[redacted]
status	Definitief
versie	2
auteur	[redacted]an
paraaf	[redacted]
gecontroleerd	[redacted]

datum	28 februari 2020
aantal pagina's	25
referentie	194497_R_CBN_0007



Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

datum 28 januari 2020
referentie 194497_R_CBN_0007

Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**	**4**
2	**Projectgebied**	**5**
2.1	Indeling sportpark	5
2.2	Watersysteem	6
3	**Werkwijze**	**9**
3.1	Standaard aanpak Tygron modellen	9
3.2	Huidige situatie	9
3.3	Nieuwe situatie	10
4	**Resultaten**	**11**
4.1	Water op maaiveld	11
4.1.1	45 mm scenario	11
4.1.2	80 mm scenario	13
4.2	Peilstijging oppervlaktewater	16
4.3	Grondbalans	17
4.4	Effect kunstwerken watersysteem	17
4.4.1	Duikers	17
4.4.2	Gemaal in het noorden	19
5	**Conclusies**	**21**
5.1	Bevindingen	21
5.2	Mogelijke maatregelen per aandachtsgebied	21
5.2.1	Aandachtsgebied 1	22
5.2.2	Aandachtsgebied 2	22
5.2.3	Aandachtsgebied 3	22
5.2.4	Parkeerterrein tussen bebouwing Stichtse Vecht	22
5.2.5	Aandachtsgebied 4	22
5.2.6	Aandachtsgebied 5	22
5.2.7	Aandachtsgebied 6	23
6	**Procesevaluatie**	**24**
6.1	Verloop van project	24
6.2	Aanbevelingen	24

1 Inleiding

Sportpark Zuilense Vecht ligt in het grensgebied van de gemeentes Utrecht en Stichtse Vecht. Omdat het sportpark in de huidige situatie een versnipperd gebied is, zijn er plannen om dit gebied opnieuw in te richten. Naast het herverdelen van de sportvoorzieningen voor de sportverenigingen, zal er bebouwing worden gerealiseerd in de vorm van een wijk in de gemeente Stichtse Vecht en een wijk in de gemeente Utrecht. Er zal middels een parkzone met mogelijkheden voor recreatie extra sociale waarde aan het gebied worden toegevoegd. De voorgenomen plannen hebben invloed op de ligging van het watersysteem. Van het ontwerp is onduidelijk of hierin voldoende ruimte aanwezig is voor de gewenste klimaatrobuustheid van het systeem en of de gestelde normen van het hoogheemraadschap en de gemeente binnen het nieuwe watersysteem worden behaald.

Om de klimaatrobuustheid van het ontwerp te toetsen heeft Aveco de Bondt door middel van de Tygron software een analyse uitgevoerd. Hierbij zijn de onderstaande vragen en eisen meegenomen:

1. Er mag geen wateroverlast[1] optreden bij een 80 mm bui.
2.
    a. De peilstijging binnen het watersysteem mag bij een 45 mm bui niet hoger worden dan 30 cm.
    b. Specifiek voor het woontoren in het Utrechtse deel (bestaande situatie) mag geen verslechtering ten opzichte van de huidige situatie plaatsvinden. Bij voorkeur stijgt het waterpeil bij extreme buien niet meer dan 20 cm en ontstaat er geen verslechterde situatie in relatie tot het huidige ontwerp.
3. De grondbalans moet zoveel mogelijk sluitend gemaakt worden binnen het projectgebied.
4. Het huidige watersysteem is nu opgesplitst in twee delen. Dit wordt nu met elkaar verbonden. Zijn hier een of twee duikers voor nodig?
5. Kan het watersysteem in de nieuwe situatie functioneren zonder gemaal in het noorden?

Middels een ontwerpsessie zijn de bevindingen gedeeld en zijn aanpassingen in het ontwerp voorgesteld. Op basis van de input van de ontwerpsessie is het Tygron model aangepast en worden de nieuwe inzichten in deze notitie gedeeld.

In deze rapportage wordt eerst een beschrijving gegeven van het projectgebied en het watersysteem. Vervolgens wordt de werkwijze toegelicht. Daarna worden de resultaten gedeeld op basis van de meest recente versie van het Tygron model. Per bevinding worden ook mogelijke maatregelrichtingen voorgesteld. Als laatste wordt het doorlopen proces geëvalueerd.

[1]Wateroverlast is hier gedefinieerd als water dat tegen gebouwen aanstaat (en op die manier schade veroorzaakt) en water op maaiveld wat hoger is dan 20 cm.

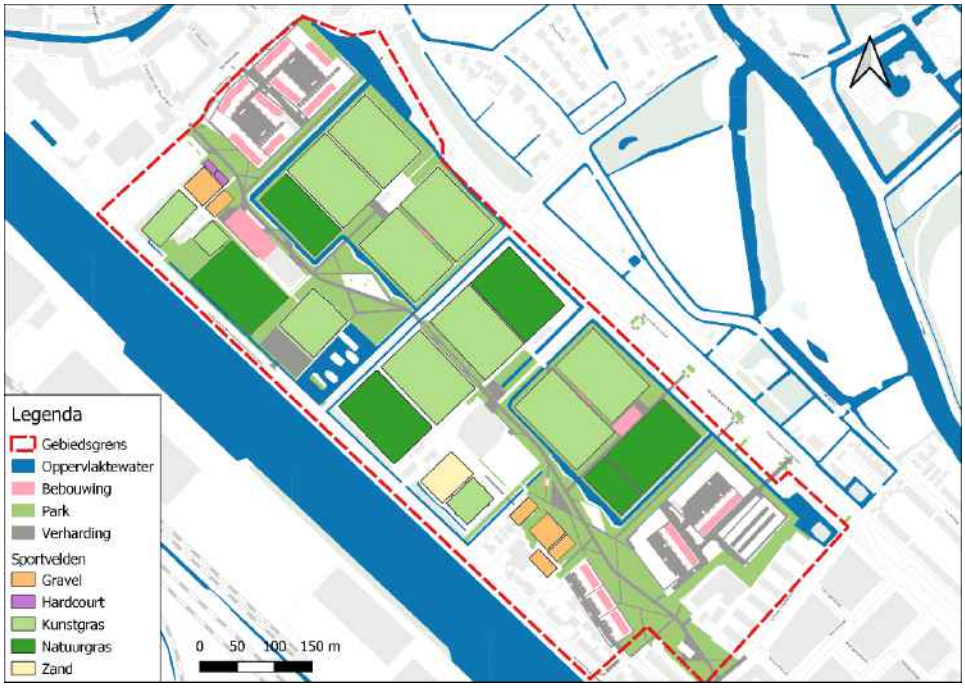
2 Projectgebied

2.1 Indeling sportpark

Sportpark Zuilense Vecht ligt in het grensgebied van de gemeentes Utrecht en Zuilense Vecht in. In onderstaande afbeelding worden de huidige en de toekomstige indeling van het sportpark weergegeven.



Figuur 1 Huidige indeling van sportpark Zuilense Vecht (bron: HOSPER)



Figuur 2 Voorgestelde nieuwe indeling van sportpark Zuilense Vecht (bron: HOSPER)

In totaal zullen er minder sportvelden komen in de nieuwe situatie. De vrijgekomen ruimte wordt gebruikt voor woningbouw in zowel de gemeente Stichtse Vecht (Noordelijke punt van het projectgebied) als in de gemeente Utrecht (Zuidelijke gedeelte van het projectgebied). Verder wordt er een groene corridor door het midden van het sportpark aangelegd. Hier zullen ook kleine faciliteiten voor recreatief gebruik worden ingericht. De totale oppervlaktes en de veranderingen per landgebruik staan weergegeven in de tabel hieronder.

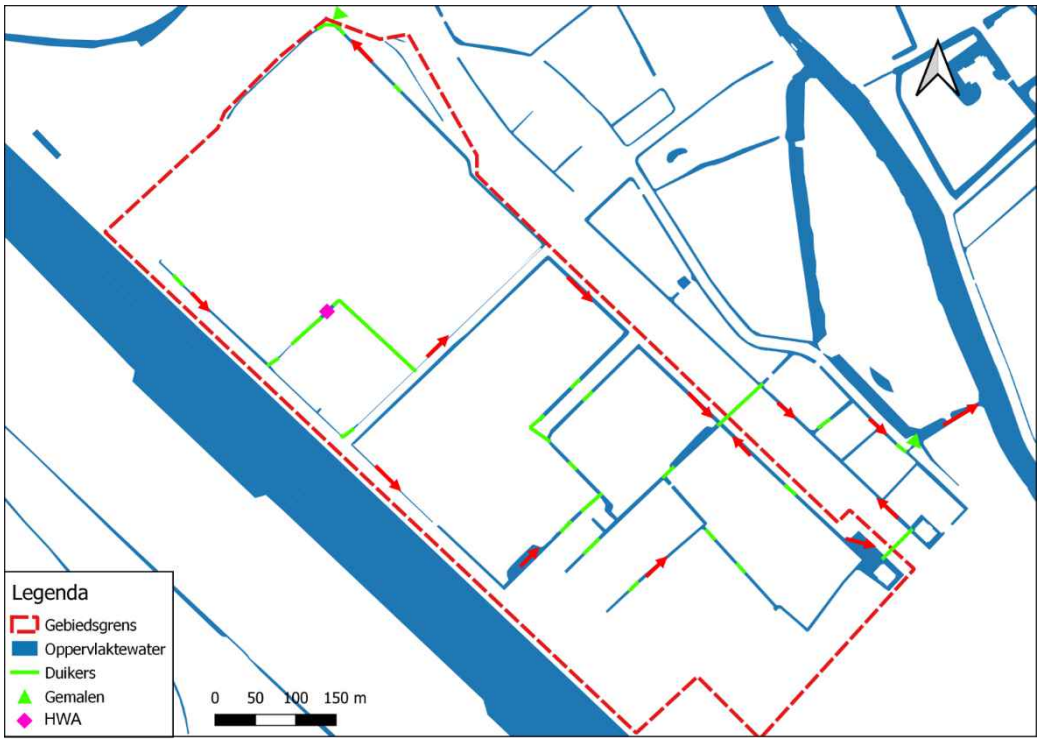
Tabel 1 Oppervlaktes per landgebruik in de huidige en nieuwe situatie met percentages. De verschillen zijn relatief aan de huidige situatie genomen.

Landgebruik	Huidig (m^2)	Huidig (%)	Nieuw (m^2)	Nieuw (%)	Verschil (m^2)	Verschil (%)
Bebouwing	17.937	5%	33.897	9%	15.960	89%
Sportvelden	185.194	50%	120.301	32%	-64.893	-35%
- *Waarvan kunstgras*	25.390	7%	72.872	20%	47.482	187%
Verhardingen	37.610	10%	64.656	17%	27.046	72%
Water	16.277	4%	24.219	7%	7.942	49%
Overig	87.804	24%	54.267	15%	-33.537	-38%
Totaal	**370.212**		**370.212**			

2.2 Watersysteem

Het watersysteem van het sportpark bestaat in de huidige situatie uit twee delen. Het Utrechtse deel en het Stichtse Vecht deel worden door een weg in het midden van het plangebied fysiek gescheiden. Het noordelijk gedeelte voert water hoofdzakelijk af middels infiltratie. In natte situaties is er de mogelijkheid om aan de noordzijde van het plangebied een pomp te installeren (capaciteit 9 m^3/uur) welke water afvoert via een duiker naar de Vecht. Deze pomp zorgt in droge situaties voor extra water toevoer vanuit het noorden. Vanuit het zuidelijke gedeelte wordt het water met een gemaal in het oosten afgevoerd naar de Vecht. Hiervoor dienen twee duikers (rond 800 mm) onder de Burgemeester Norbruislaan. Het hele sportpark ligt in een peilgebied met een vast streefpeil van -0,3 m NAP.[2] Een schematische weergave van het huidige watersysteem wordt in de onderstaande afbeelding weergegeven.

[2] In de legger is getoetst op een winterpeil van -0,2 m NAP en een zomerpeil van -0,5 m NAP, maar het waterschap stuurt op een vast streefpeil van -0,3 m NAP.



Figuur 3 Watersysteem met aangegeven stroomrichtingen voor de huidige situatie

In het nieuwe ontwerp zal regenwater in de woonwijken versneld tot afstroming komen vanwege de extra verharding. Om deze reden wordt conform het beleid van gemeenten en het hoogheemraadschap extra berging binnen het plangebied gerealiseerd. Dit wordt grotendeels gedaan in de noordpunt van het plangebied en in het midden. De waterberging in het midden van het plangebied betreft een plas voorzien van enkele eilandjes. In het noorden van het plangebied wordt een groot oppervlaktewater gegraven. De separate watersystemen worden met elkaar verbonden middels 2 duikers. De duiker in het oosten zal ook een spindelschuif hebben, waardoor (afhankelijk van situatie) ervoor gekozen kan worden water rond te pompen. Hierdoor moet de waterkwaliteit tijdens droge tijden verbeteren. Aan de zuidkant wordt een watergang gedempt. Deze watergang heeft in de huidige situatie een groot waterkwaliteitsprobleem en geeft veel geuroverlast. Het water aan de zuidkant wordt in de nieuwe situatie iets noordelijker afgevoerd. Verder worden er extra regenwateruitlaten geplaatst voor de nieuwe woonwijken. In totaal zorgen al deze aanpassingen voor een toename van het oppervlaktewater van circa 8.000 m^2. De nieuwe indeling van het watersysteem staat in onderstaande afbeelding weergegeven.



Figuur 4 Watersysteem met aangegeven stroomrichtingen voor de nieuwe situatie

3 Werkwijze

3.1 Standaard aanpak Tygron modellen

Voor dit project is gebruik gemaakt van Tygron. Tygron bundelt geodata in een 3D omgeving en daarbij kunnen scenario's gekoppeld worden om bijvoorbeeld wateroverlast in beeld te brengen. Doordat de berekeningen van Tygron op een krachtige server worden uitgevoerd, kunnen scenario's snel worden doorgerekend. Voor dit project duurde het doorrekenen van een scenario ongeveer een minuut. Dat maakt Tygron uitermate geschikt om toe te passen in ontwerpsessies.

Er zijn voor dit project twee modellen gemaakt: een model voor de huidige situatie en een model voor de nieuwe situatie. Per model zijn er twee scenario's gebruikt:

- 45 mm per uur: vergelijkbaar met een bui van eens in de 10 jaar (T=10)
- 80 mm per uur: vergelijkbaar met een bui van eens in de 100 jaar (T=100) en geldt als de toetsbui voor de gemeentes Utrecht en Stichtse Vecht.

De totale simulatietijd is 2 uur. In het eerste uur is de bui gesimuleerd als een sinus en in het tweede uur blijft het droog. In Tygron wordt voor de interactie met de ondergrond per landgebruik een infiltratiecapaciteit aangegeven. Deze infiltratiecapaciteiten zijn leidend voor het infiltreren van regenwater in de ondergrond. Omdat neerslagintensiteiten bij de gebruikte buien de infiltratiecapaciteit ruimschoots overschrijdt, kan gesteld worden dat de infiltratiecapaciteit van de ondergrond voornamelijk invloed heeft op de duur dat water op maaiveld staat. De infiltratiecapaciteiten per landgebruik staan verder uitgewerkt in Bijlage 1.

Per scenario zijn er ook nog verschillende visualisaties waaruit gekozen kan worden binnen de template die Aveco de Bondt gebruikt:

- Risicogebouwen: dit geeft de gebouwen weer waar water mogelijk over de drempel kan stromen en tot overlast kan leiden.
- Maximaal water op maaiveld: dit geeft de maximale hoeveelheid en locaties van water op het maaiveld weer.
- Water op maaiveld: dit geeft per tijdstap de hoeveelheid en locaties van water op het maaiveld weer.
- Oppervlaktestroming: dit geeft aan waar het water naar toe stroomt en vandaan komt.

De volgende stap van de aanpak is om de modellen met de voorlopige resultaten te presenteren tijdens een ontwerpsessie. Hierbij zijn in ieder geval het waterschap, een gemeente en de ontwerpers/architecten aanwezig. De gezamenlijke kennis van deze partijen zorgen voor extra kennis en inzicht over het watersysteem en mogelijke maatregelen om het watersysteem meer klimaatrobuust te maken. Op basis van deze ontwerpsessie worden vervolgens de resultaten, conclusies en maatregelen gerapporteerd.

Voor dit project zijn twee modellen gemaakt. De modelleringswerkwijze hiervan wordt in de komende paragrafen beschreven.

3.2 Huidige situatie

Voor de huidige situatie is de werkwijze van modellering hieronder in stappen weergegeven:

1. Projectgebied selecteren in Tygron.
2. Check op hoogtemodel en watersysteem.

3. Ontbrekende delen aanvullen met geodata.
4. Invoeren van de ontwerpenbuien.
5. Creëren van een informatiepaneel om de waterbalans zichtbaar te maken.

3.3 Nieuwe situatie

Voor de nieuwe situatie wordt het stedenbouwkundig ontwerp vertaald naar een nieuwe inrichting van het plangebied in functies, watersysteem en hoogtekaart. Vanuit het architectenbureau HOSPER is er beschikking over het meest recente ontwerp. Verder wordt op basis van standaard regels een nieuw hoogtemodel gemaakt. De werkwijze is als volgt:

1. Projectgebied selecteren in Tygron.
2. Hoogtemodel[3] aanpassen op basis van het plan:
    a. Stoepen: +0,1 m.
    b. Wegen: bollend met maximale waarde op 0.05 m.
    c. Randen bebouwing: 0,2 m.
    d. Tuinen en parken: aflopend naar stoepen en wegen.
3. Nieuwe watervlakken inladen.
4. Aanvullen watersysteem met nieuwe duikers, regenwateruitlaten en rioleringsgebieden en verwijderen van vervallen elementen.
    a. De riolering is in beide woningbouwlocaties gemodelleerd als een ‘bakje’ die 40 mm neerslag in 1 uur kan verwerken. Van deze 40 mm komt 38 mm via regenwateruitlaten in het oppervlaktewater terecht.
5. Invoeren van de ontwerpbuien.
6. Maken van een panel om de waterbalans zichtbaar te maken.
7. Invoegen maatregelen die bij de ontwerpsessie toegepast kunnen worden, zoals:
    a. Aanleggen van extra duikers.
    b. Aanleggen van een wadi.
    c. Aanbrengen van plaatselijke verhogingen.

[3] Dit hoogtemodel is toegevoegd in Bijlage 2

4 Resultaten

Om de vragen uit de inleiding te beantwoorden zijn er naar de volgende uitkomsten van het Tygron model gekeken:

- Water op maaiveld voor een 45mm en een 80mm bui (vraag 1)
- Waterbalans (vraag 2)
- Grondbalans (vraag 3)
- Effect van kunstwerken in het watersysteem (vraag 4 en 5)

4.1 Water op maaiveld

In de komende paragrafen zijn de figuren voor water op maaiveld weergegeven. Hierbij worden per scenario aandachtsgebieden ten aanzien van water op maaiveld aangegeven. Er wordt naast de diepte van water op maaiveld ook gericht gekeken naar de locatie van het water. Zo wordt bij de beoordeling van de resultaten onder andere rekening gehouden met het risico dat water op maaiveld met zich mee brengt. Dit risico is in geval van water op een weg bijvoorbeeld lager dan water tegen de bebouwing. Met deze beelden wordt antwoord gegeven op de vraag of er wateroverlast ontstaat bij een 45 mm bui (Stichtse Vecht) of een 80 mm bui (Utrecht).

4.1.1 45 mm scenario

4.1.1.1 Huidige situatie

Voor de huidige situatie zijn de resultaten voor water op maaiveld in onderstaande afbeelding weergegeven.



Figuur 5 Maximale waterdieptes op maaiveld voor de huidige situatie in het 45 mm scenario. De groene cirkels geven aandachtsgebieden aan.

Aandachtsgebied 1 betreft een parkeerplaats. Hoewel de waterdieptes niet boven de 20 cm komen in dit scenario, blijft het water op deze plek wel langdurig staan. Dit wordt veroorzaakt

door de lage ligging van de parkeervoorziening en de aanstroom van water uit de omgeving richting de parkeerplaats.

In aandachtsgebied 2 is veel water op maaiveld te zien bij onder andere een parkeerplaats en aanwezige voetpaden. Bij een 45 mm bui treedt mogelijk wateroverlast op bij de sportkantine, doordat water op maaiveld bij de bebouwing meer dan 20 centimeter diep is.

In aandachtsgebied 3 komt de HWA van een deel van het sportcomplex uit. De piekbelasting tijdens de bui zorgt voor een tijdelijke water op maaiveld situatie, waarbij lokaal meer dan 20 cm waterdiepte wordt berekend aan de randen van de watergang. Het water op maaiveld komt niet in de buurt van bebouwing en leidt daarom waarschijnlijk niet tot wateroverlast.

In aandachtsgebied 4 zorgt een combinatie van verhard oppervlak (parkeerterrein), lokale verlagingen en een heg (deze fungeert als een soort dam) voor water op straat. Hierdoor komt het water mogelijk ook tegen het sportcomplex aan.

Het laatste aandachtsgebied, nummer 5, ligt in het zuiden. Hier zijn vooral effecten zichtbaar net buiten het projectgebied. De straat net buiten het projectgebied (Theo Thijssenplein) is het laagste punt. Hierdoor stroomt veel water via het zuiden weg naar deze straat. Verder zijn er een aantal kleine rode vlekken zichtbaar. Dit is water wat zich (ook door de hoogteligging) verzameld tussen de bebouwing en niet weg kan stromen.

4.1.1.2 Nieuwe situatie

De water op maaiveld situatie in de nieuwe situatie is in onderstaande afbeelding weergegeven.



Figuur 6 Maximale waterdieptes op maaiveld in de nieuwe situatie voor het 45mm scenario. De groene cirkels geven gebieden van aandacht aan.

In het algemeen valt op dat de nieuwe situatie een gunstiger beeld geeft dan de huidige situatie met betrekking tot water op maaiveld. De waterdieptes in aandachtsgebieden 1 en 2 zijn lager dan in de huidige situatie. Dit komt doordat de watergang tussen aandachtsgebied 1 en 2 voor een verbeterde afvoer zorgt. Hierdoor staat er minder water op het sportveld in aandachtsgebied 2 en aan de zuidoost kant van het parkeerterrein in aandachtsgebied 1. De kantine in aandachtsgebied 2 ligt op een risicovolle plek met betrekking tot mogelijke wateroverlast, maar de situatie verbetert naar aanleiding van de aanpassingen van het systeem.

Ook in aandachtsgebied 3 treden lagere waterdieptes op in vergelijking met de huidige situatie. Dit komt omdat de regenwaterafvoer niet meer op deze locatie loost. Water blijft wel gemakkelijk staan, vanwege de lagere ligging dan de omgeving. Het leidt hier echter niet tot overlast.

In aandachtsgebied 4 worden lagere waterdieptes gevonden. Doordat de watergangen ten zuidoosten van dit aandachtsgebied verbreed zijn ten opzichte van de huidige situatie, wordt het water rondom de sporthal beter afgevoerd.

In aandachtsgebied 5 worden nog wel pieken van boven de 20 cm gevonden. Dit is voornamelijk te zien bij de aansluiting van de nieuwe weg op het Theo Thijssenplein (in het midden van aandachtsgebied 5). Dit is een van de laagst gelegen verharde oppervlakken van dit aandachtsgebied. Opvallend is dat het totale oppervlak van water op het Theo Thijssenplein wel een stuk kleiner is. Dit komt omdat een deel van het water nu afstroomt richting de weg die voor de nieuwbouwwoningen in het plangebied ligt.

Als laatste is voor de nieuwe situatie ook aandachtsgebied 6 toegevoegd. In dit gebied is veel woningbouw gepland. Er worden waterdieptes hoger dan 20 cm berekend tussen de bebouwing in, waardoor een potentieel risico op wateroverlast ontstaat. Op deze plek komt veel water van twee parkeerpleinen bij elkaar op een laag punt. Daarbij komt het vrij laat tot afstroming naar het zuidoosten.

4.1.2 80 mm scenario

4.1.2.1 Huidige situatie

De resultaten voor water op maaiveld van de huidige situatie in het 80 mm scenario staan in onderstaande figuur weergegeven.



Figuur 7 Maximale waterdieptes op maaiveld in de huidige situatie voor het 80 mm scenario. De groene cirkels geven gebieden van aandacht aan.

De aandachtsgebieden zijn voor het 80 mm scenario in de huidige situatie hetzelfde als voor het 45 mm scenario. De hoeveelheid water op maaiveld is logischerwijs groter dan bij de 45 mm bui. In alle aandachtsgebieden is nu een waterdiepte zichtbaar van meer dan 20 cm. Dit is voor grote delen duidelijk zichtbaar in de aandachtsgebieden 1 en 2. Verder zijn er grote waterdieptes zichtbaar op de sportvelden in aandachtsgebied 2 en ten noordwesten hiervan. In aandachtgebied 3 is de invloed van de HWA heel duidelijk zichtbaar, dit zorgt voor meer dan 20 cm water op en rond de sloot waar de HWA op loost. Aandachtsgebied 4 liet in het 45 mm scenario al vrij hoge waterdieptes op maaiveld zien en daardoor zijn verschillen niet heel duidelijk zichtbaar in het 80 mm scenario. De waterdiepte op het Theo Thijssenplein in aandachtsgebied 5 is nu ook hoger dan 20 cm.

4.1.2.2 Nieuwe situatie

De resultaten voor water op maaiveld van de nieuwe situatie in het 80 mm scenario staan in onderstaande figuur weergegeven.



Figuur 8 Maximale waterdieptes op maaiveld voor de nieuwe situatie in het 80 mm scenario. De groene cirkels geven gebieden van aandacht aan.

Vergeleken met de huidige situatie zien aandachtsgebieden 1 en 2 er droger uit. Op de parkeerplaats in aandachtsgebied 1 is nog tot 20 cm water te zien, maar de waterdiepte neemt aanzienlijk af ten opzichte van de huidige situatie. In aandachtsgebied 2 is het verschil aanzienlijk. Zowel op het verharde gedeelte rondom de kantine, als op de sportvelden is minder water zichtbaar. Dit verschil is voornamelijk te verklaren door de nieuwe watergang tussen aandachtsgebied 1 en 2.

In aandachtsgebied 3 worden in het verlaagde gebied waterdieptes van 20 cm berekend. De reden hiervoor is al verklaard in paragraaf 4.1.2. Dit water leidt niet tot overlast.

Aanvullend op aandachtsgebieden 1 t/m 3, komt binnen de gemeente Stichtse Vecht nog een 4e aandachtsgebied naar voren bij een 80 mm bui. Het betreft de parkeervoorziening tussen het nieuwbouwblok aan de zuidzijde. Hier komt tijdens het piek van de bui meer dan 20 cm water op maaiveld te staan. Voor een parkeervoorziening kan dit tijdelijk geaccepteerd worden, maar er dient in het definitief ontwerp rekening mee gehouden te worden dat water niet tegen de bebouwing aan komen te staan.

In aandachtsgebied 4 worden kleinere waterdieptes berekend dan in de huidige situatie. De verbrede watergang ten zuidoosten van aandachtsgebied 4 zorgt hier voor een betere afstroming en berging.

In het zuiden van het projectgebied wordt op een aantal locaties water op maaiveld van meer dan 20 cm diep berekend. In aandachtsgebied 5 en ten noordwesten hiervan staat meer dan 20 cm water op maaiveld op de verhardingen. Voornamelijk de hoogteligging van de nieuwe weg in vergelijking met de bestaande weg ten zuiden en de bestaande woningen ten westen hiervan

zorgt ervoor dat water zich hier verzamelt. Ook verzamelt zich veel water tussen de huizenblokken van de bestaande wijk. Ook dit komt door de lokale hoogteligging in combinatie met de afvoer vanaf de nieuwe weg. Verder wordt er tussen aandachtsgebieden 5 en 6 een grote waterdiepte berekend. Dit heeft geen wateroverlast tot gevolg, omdat dit het park betreft en hier grotere waterdieptes geaccepteerd worden.

Om de effecten in aandachtsgebied 6 nader te duiden is in Figuur 9 een vergrote versie van de locatie weergeven.



Figuur 9 Ingezoomde afbeelding van de maximale waterdieptes op maaiveld in aandachtsgebied 6

In aandachtsgebied 6 zijn grote waterdieptes zichtbaar. In het 45 mm scenario was dit ook al zichtbaar, maar bij het 80 mm scenario blijft het niet beperkt tot een plas tussen de gebouwen. Het water blijft nu staan en verzameld zich rondom het meest zuidwestelijke gebouw. Op figuur 9 wordt geen water tegen het gebouw waargenomen, maar de grote hoeveelheid water dichtbij de bebouwing geeft wel een potentieel risico op wateroverlast voor deze hoek van het projectgebied. Hier dient bij de inrichting en het peilenplan van de ontwikkeling rekening mee gehouden te worden.

Voor het plandeel dat in de gemeente Utrecht ligt wordt getoetst op wateroverlast bij een 80 mm bui. Hieruit komt naar voren dat er een aantal aandachtspunten zijn waar in het nieuwe hoogteplan rekening mee gehouden dient te worden. Wateroverlast kan hier voorkomen worden door in de openbare ruimte voldoende waterberging in de groenstructuur of op straat te realiseren en de bebouwing bewust hoger aan te leggen.

4.2 Peilstijging oppervlaktewater

De peilstijging van het oppervlaktewater is voor de huidige en de nieuwe situatie, voor zowel de 45 mm bui als de 80 mm bui, bepaald. Voor de 45 mm bui is de maximaal toelaatbare peilstijging 30 cm. Voor de 80 mm bui zijn er geen eisen gesteld aan de peilstijging. Wel wordt er gekeken naar de peilopzet nabij een woontoren in het Utrechtse deel van het plangebied. De gemiddelde peilstijging binnen het plangebied en de absolute peilstijging nabij de woontoren zijn voor beide situaties en buien weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 2: Peilstijging binnen plangebied en bij de woontoren voor het 45 en 80 mm scenario

	Huidig		Toekomstig	
	45 mm	80 mm	45 mm	80 mm
Gemiddelde peilstijging binnen plangebied [m]	0,27	0,57	0,27	0,52
Absolute peilstijging nabij woontoren [m]	0,22	0,62	0,28	0,53

Zichtbaar is dat de peilstijging bij de 45 mm bui onder de 30 cm blijft. Daarnaast neemt de peilstijging bij de 80 mm bui af ten opzichte van de huidige situatie. Bij de woontoren neemt de peilstijging bij een 45 mm bui toe tot boven 20 cm. Dit wordt veroorzaakt door de locatie van de regenwateruitlaat. Geadviseerd wordt om de HWA uit te laten komen in de watergang ten noordwesten van de bebouwing, in plaats van ten noordoosten van de bebouwing.

4.3 Grondbalans

Voor de grondbalans is uitgegaan van een halve meter ontgraven per kunstgrasveld en een meter per bebouwing. Voor het meenemen van de maaiveldhoogte is het verschil van de gemiddelde maaiveldhoogte van zowel de huidige als de nieuwe inrichting bepaald en vermenigvuldigd over het totale oppervlak van het projectgebied. Dit betekent dat alle werkzaamheden daarin meegenomen worden; zowel de extra gegraven watergangen als de lokale ophoging om water oppervlakkig af te laten stromen. Dit geeft de onderstaande resultaten.

Tabel 3 Berekening vrijgekomen grond

Soort	Hoogte (m)	Oppervlak (m^2)	Totaal (m^3)
Gemiddeld hoogteverschil plannen	0,05	370.212	18.511
Ontgraven kunstgras	0,5	47.482	23.741
Ontgraven bebouwing	1	15.960	15.960
Totaal			**58.212**

De totale hoeveelheid vrijgekomen grond binnen dit plan is op basis van deze indicatieve berekening ca. 60.000 m^3. Als dit over het gehele plangebied wordt verspreid betreft dit een ophoging van ca. 16 cm. Uiteraard kan dit niet overal, waardoor lokaal meer ophoging gevraagd wordt. Wanneer dit alleen verwerkt dient te worden op de bouwvlakken, is een gemiddelde ophoging van ca. 1,2 meter benodigd. Dit leidt ertoe dat een gesloten grondbalans een opgave is waar meer aandacht aan besteed dient te worden om deze in het ontwerp te realiseren.

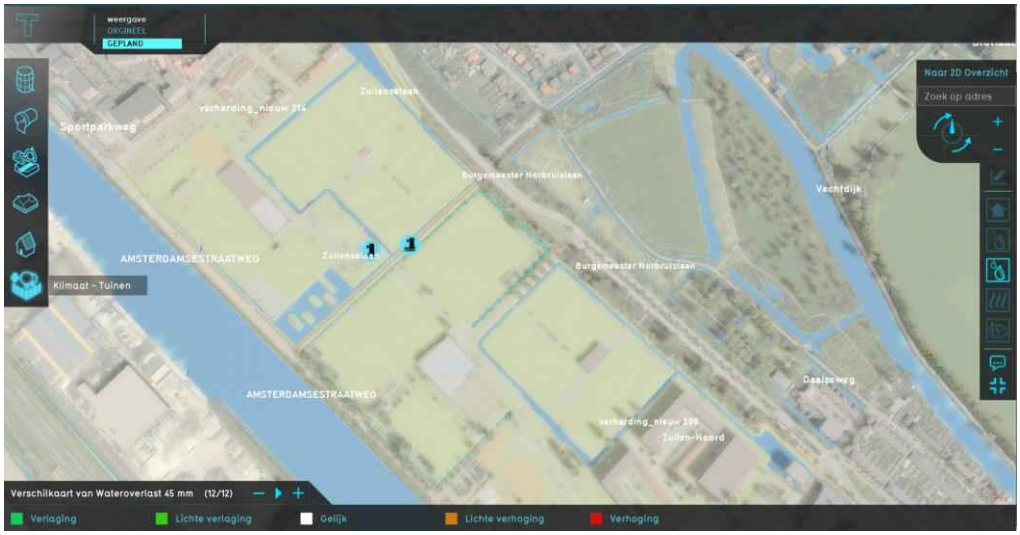
4.4 Effect kunstwerken watersysteem

Vraag 4 uit de inleiding gaat in op het koppelen van de 2 losse watersystemen met duikers. Hier wordt specifiek gekeken naar de locatie en het aantal duikers om de watersystemen te verbinden. Vraag 5 uit de inleiding gaat in op het gemaal in het noorden van het plangebied.

4.4.1 Duikers

Voor zowel een situatie met 2 duikers als een situatie met 1 duiker is in Tygron het verschil voor water op maaiveld uitgerekend. Dit verschil is weergegeven voor zowel de 45 mm als de 80 mm bui. De figuren laten in deze paragraaf laten het verschil tussen 1 duiker en 2 duikers zien. Groene delen laten een verlaging van water op maaiveld zien ten opzichte van het ontwerp met 1 duiker. Oranje en rode plekken laten een verhoging zien ten opzichte van het ontwerp met 1 duiker.

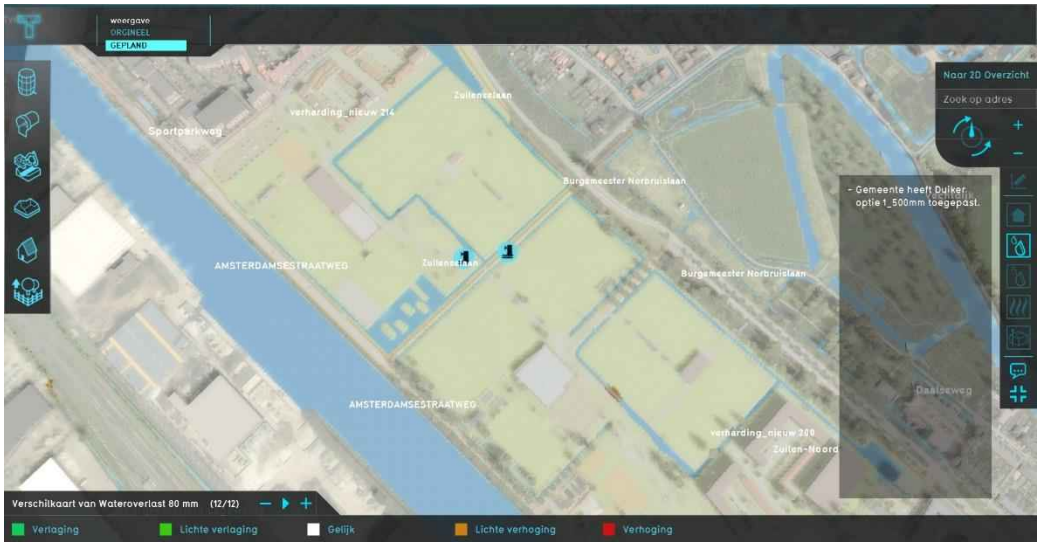
In onderstaande figuur is het verschil weergegeven voor de 45 mm bui.



Figuur 10 Tygron visualisatie van het verschil tussen het ontwerp met een duiker en het ontwerp met twee duikers voor de 45 mm bui.

Zoals de figuur al laat zien maakt de tweede duiker voor de 45 mm bui geen verschil in termen van waterkwantiteit.

In onderstaande figuur is het verschil weergegeven voor de 80 mm bui.



Figuur 11 Tygron visualisatie van het verschil tussen het ontwerp met een duiker en het ontwerp met twee duikers voor de 80 mm bui.

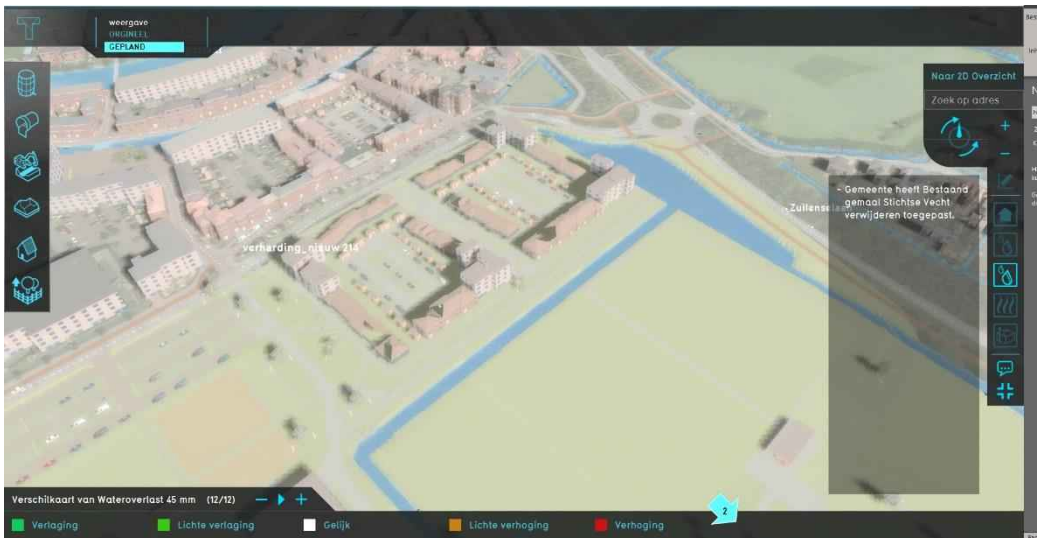
Ook voor de 80 mm bui maakt de tweede duiker voor de totale water op maaiveld situatie geen verschil zichtbaar met betrekking tot waterkwantiteit.

Het aantal duikers kan wel effect hebben op de waterkwaliteit en de doorspoeling van het watersysteem. Bij afvoer van regenwater heeft de situatie met 1 duiker een betere

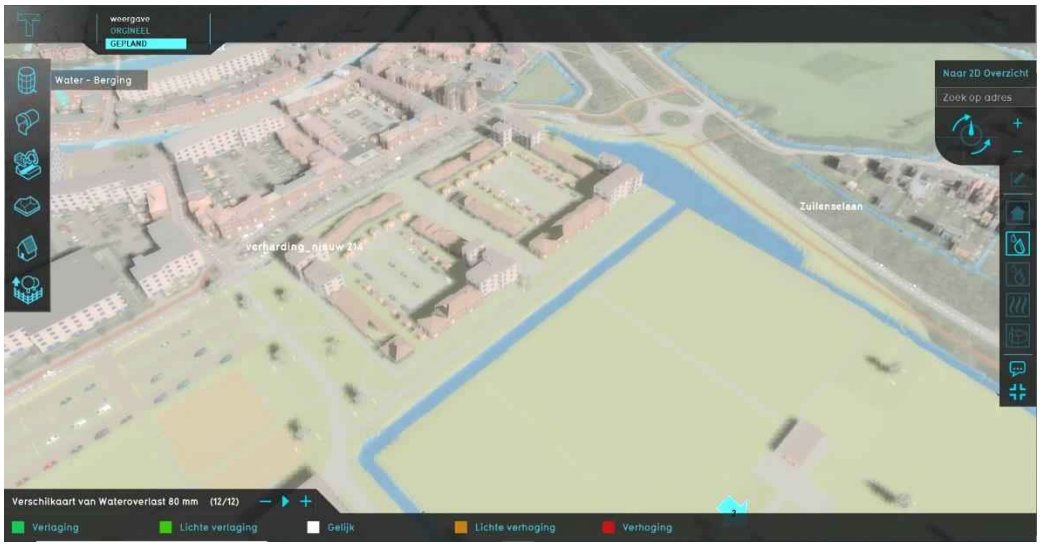
doorspoelfunctie voor het watersysteem dan het ontwerp met 2 duikers. De reden hiervoor is dat de afvoer van regenwater door het hele systeem ten noorden van de huidige scheiding stroomt. De waterkwaliteit voor de droge situatie is in dit model niet geanalyseerd in het model. Globaal kan hierover gezegd worden dat het in de droge situatie de voorkeur heeft om met behulp van twee duikers het water rond te laten pompen. Als het gaat om doorspoeling na een regenbui heeft één duiker de voorkeur. Er wordt geadviseerd om 2 duikers toe te passen, waarbij de meest oostelijke duiker een spindelschuif bevat. Op die manier wordt het systeem ingericht voor verschillende omstandigheden.

4.4.2 Gemaal in het noorden

Het verschil tussen de situatie met gemaal en zonder gemaal is hieronder weergegeven voor de 45 mm en de 80 mm bui. Er is wat meer ingezoomd op het noorden, omdat er verwacht wordt dat de effecten van het gemaal zichtbaar kunnen zijn in dit gedeelte van het projectgebied.



Figuur 12 Tygron visualisatie van het verschil tussen het ontwerp met gemaal in het noorden en zonder gemaal in het noorden voor de 45 mm bui.



Figuur 13 Tygron visualisatie van het verschil tussen het ontwerp met gemaal in het noorden en zonder gemaal in het noorden voor de 80 mm bui.

In zowel het 45 als het 80 mm scenario is geen verschil zichtbaar. Dit kan verklaard worden door de lage capaciteit van het gemaal (9 m^3/uur) in relatie tot de piekbuien waarmee getest wordt. Deze capaciteit is namelijk te laag om water op maaiveld tijdens een extreme bui te voorkomen. Het gemaal heeft meer invloed op de 'normale situatie'. Door de relatief grote afstand van het uiteinde van het watersysteem tot het gemaal bij de Vecht kan het in de zomer voorkomen dat er door begroeiing in de watergang meer opstuwing plaatsvindt en het waterpeil tot enkele decimeters hoger staat dan streefpeil. Het gemaal in het noorden van het plangebied kan dit effect voorkomen door hier het systeem op peil te houden. Voor piekbuien is er geen verschil.

5 Conclusies

5.1 Bevindingen

Over het algemeen zorgt het nieuwe ontwerp voor een robuuster watersysteem dan in de huidige situatie. Het totale plan zorgt in de 45 mm bui niet voor een peilstijging hoger dan 30 cm. Specifiek voor de woontoren wordt de peilstijging wel hoger (22 cm tegenover 28 cm).

Per aandachtsgebied is de waterdiepte op maaiveld geanalyseerd. In het Stichtse Vecht deel is vooral aandachtsgebied 3 een punt van aandacht. De laagte die ter plaatse van de voormalige sloot ligt zorgt ervoor dat water in zowel de 45 mm bui als in de 80 mm bui verzameld wordt en slecht tot afstroming komt. In de 80 mm bui stroomt zelfs water van de zuidelijk gelegen parkeerplaats naar deze laagte toe. Als laatste is het nieuwe parkeerterrein tussen de bebouwing een aandachtspunt. Een verhoogde rand van het parkeerterrein zal ervoor zorgen dat het water niet tegen de bebouwing aankomt.
In het Utrechtse deel ligt het aandachtspunt bij de laagtes rondom de geplande bebouwing. Hoewel het water hier niet tegen de bebouwing aan staat, vormt dit wel een risico voor wateroverlast. In deelgebied 5 zorgt teveel water op de weg voor afstroming naar omliggende wijken. Dit zorgt vooral aan de westkant buiten het plangebied voor wateroverlast.

In het nieuwe plan is veel ruimte voor water, waardoor er ook meer grond vrijkomt. De versimpelde berekening die in deze notitie is uitgevoerd geeft een schatting van iets minder dan 60.000 m^3. Dit is een aanzienlijke hoeveelheid wat ook van invloed zal zijn op de kosten voor de realisatie van de herinrichting van het sportpark. Geadviseerd wordt om ruimte te zoeken om de bouwvlakken op te hogen en mogelijk de aangrenzende laagtes bij de parkeerplaats in het Stichtse Vecht deel en het Theo Thijssenplein in het Utrechtse deel op te hogen.

De analyse van de duikers heeft inzichtelijk gemaakt dat het voor waterkwantiteit geen verschil maakt of er een of twee duikers gebruikt worden. Vanwege waterkwaliteit wordt geadviseerd om 2 duikers toe te passen, waarvan de meest oostelijke duiker een spindelschuif bevat. Zo kan in de natte situatie doorspoeling verzorgd worden (situatie met een duiker) en in de droge situatie water rondgepompt worden (situatie met twee duikers).

Als laatste is ook het gemaal in het noorden beschouwd. Door de lage capaciteit van dit gemaal is er geen verschil waargenomen voor zowel de 45 mm als de 80 mm bui. In het nieuwe ontwerp is het niet noodzakelijk om dit gemaal te behouden.

Aanbevolen wordt om de ondergrondse regenwaterafvoer (HWA-stelsel) nader te ontwerpen met behulp van een gespecialiseerd model voor hydraulische berekeningen (bijvoorbeeld Infoworks of Sobek). Hierbij dient rekening gehouden te worden met de capaciteit die de riolering in deze studie als uitgangspunt heeft meegekregen. Dit betreft 40 mm capaciteit zonder water op maaiveld.

5.2 Mogelijke maatregelen per aandachtsgebied

In het voorgaande zijn de bevindingen weergegeven. In dit gedeelte worden maatregelen aangedragen die het nieuwe ontwerp meer robuust maakt voor klimaatverandering.

5.2.1 Aandachtsgebied 1

Het water op maaiveld in dit aandachtsgebied komt voornamelijk door de grote hoeveelheid verharding van de parkeerplaats en de lage ligging. Een goede maatregel kan zijn door een verhang aan te brengen bij de verharde gedeelten zodat water sneller afgevoerd wordt naar het dichtstbijzijnde oppervlaktewater. Daarnaast kan water richting het nieuwe park gestuurd worden. Hiervoor kan overgebleven grond gebruikt worden.

5.2.2 Aandachtsgebied 2

De kans op mogelijke wateroverlast is in het nieuwe ontwerp al een stuk afgenomen. Om dit gebied ook voor een 80 mm bui robuust te maken kunnen aanpassingen in het straatpeil worden aangebracht om afstroming naar de groenzones te verbeteren.

5.2.3 Aandachtsgebied 3

Om te voorkomen dat water zich gaat verzamelen in het lager gelegen gedeelte in aandachtsgebied 3 kunnen er twee maatregelen genomen worden. De eerste optie is om het maaiveld iets verder te verhogen met vrijgekomen grond zodat dit geen lokale laagte is. Het risico hiervan is dat water zich dan op andere laagten in het gebied gaat verzamelen. Een tweede optie is om het negatieve secundaire effect van toestroom vanaf de parkeerplaats in het 80 mm scenario te voorkomen door te spelen met de hoogteligging van deze parkeerplaats. Daarbij kan gedacht worden aan een hellende ligging waardoor water afstroomt naar de waterpartij in het zuiden (waterberging met eilandjes) of door middel van kleine dammetjes in het noorden van de parkeerplaats zodat het water niet naar het lager gelegen gebied toestroomt. Dit vereist echter het opbreken van de bestaande bestrating, wat vanzelfsprekend extra kosten met zich mee brengt.

5.2.4 Parkeerterrein tussen bebouwing Stichtse Vecht

Als extra aandachtsgebied in het noorden is later nog het parkeerterrein tussen de bebouwing toegevoegd. Hier vormt een waterdiepte van 20 cm een risico voor schade aan de bebouwing. Om te voorkomen dat er schade optreedt aan de bebouwing is een hoge rand rondom het parkeerterrein een goede oplossing. Bij deze oplossing moet men wel de afweging maken of deze waterdiepte acceptabel is.

5.2.5 Aandachtsgebied 4

Aandachtsgebied 4 krijgt in het nieuwe ontwerp minder water op maaiveld dan in de huidige situatie. Het water dat zich verzamelt achter het sportcomplex is echter nog wel een punt van aandacht. Een optie is om de hoogteligging van de verharding aan te passen, zodat wordt afgevoerd richting de groenzones en de watergang. Een ondergrondse oplossing wordt voor de verwerking van extreme neerslag niet geadviseerd.

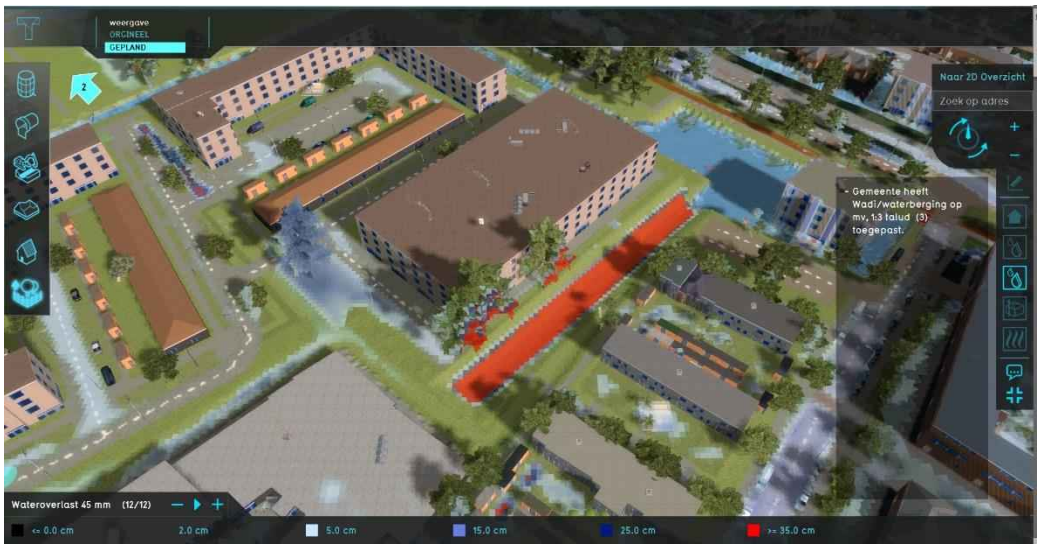
5.2.6 Aandachtsgebied 5

De aandachtspunten voor dit deelgebied zijn van toepassing voor het 80 mm scenario. Het water wat in het 45 mm scenario nog opgevangen kon worden door de nieuw aan te leggen weg stroomt nu verder af richting de omliggende wijken. Meer afvoeren is daarom ook geen optie. Er is gekeken naar opties voor waterberging. In de ontwerpsessie kwam naar voren dat er een driehoek grond vrijkomt in dit gebied welke voor dat doel gebruikt kan worden. Water bergen kan door middel van plaatselijk groen of door het aanbrengen van een verlaging in het maaiveld. Het nadeel van de tweede optie is dat er grond vrijkomt wat ook weer verwerkt moet worden. Een andere optie is het keren van water dat afkomstig is van het Theo Thijssenplein. Dit

kan door toepassing van een verkeersdrempel. Het nadeel van deze oplossing is dat de situatie op het Theo Thijssenplein gelijk blijft of verslechterd.

5.2.7 Aandachtsgebied 6

In dit aandachtsgebied zijn de laagtes rondom de bebouwing een punt van aandacht. Een van de maatregelen is inmiddels ook al deel van het ontwerp geworden: een wadi op de locatie van de huidige zuidoostelijke watergang. Dit is tijdens de ontwerpsessie gevisualiseerd (zie onderstaande figuur) en laat zien dat er berging optreedt tijdens een extreme regenbui.



Figuur 14 Een volle wadi tijdens een extreme bui. Dit zorgt voor minder wateroverlast rond de bebouwing.

Om de wadi efficiënt te benutten wordt aangeraden om de verharde oppervlaktes te laten aflopen richting deze wadi, zodat het water zich niet verzameld tussen de bebouwing. Afhankelijk van het talud van de wadi kunnen (natuur)stenen aan de instroomzijde uitspoeling voorkomen. Verder kan er altijd een oplossing gezocht worden in het gebruik van een verhang van het maaiveld of het verhogen van het maaiveld afhankelijk van aanpassingen naar het definitieve ontwerp.

6 Procesevaluatie

Naast de inhoudelijke rapportage die hiervoor beschreven is, is de evaluatie van het proces een belangrijk onderdeel van de Tygron projecten van Aveco de Bondt. Hier wordt kort stilgestaan bij het verloop van het project en een aantal aanbevelingen die hieruit volgen.

6.1 Verloop van project

De doorlopen stappen tijdens dit project zijn:

1. Project Start Up
2. Uitwerking van het model
3. Ontwerpsessie
4. Toepassen wijzigingen in het model
5. Tussentijdse aanbevelingen
6. Rapportage
7. Bespreking rapportage

Bij aanvang van het project is een project start-up gehouden waarbij HDSR, de gemeente Stichtse Vecht en Aveco de Bondt aanwezig waren. Het doel van deze start-up is om eisen, wensen en verwachtingen helder te krijgen voor alle partijen. Een belangrijk resultaat uit dit overleg zijn de vragen zoals in de inleiding beschreven. Verder is dit overleg een belangrijk moment bij het vaststellen van uitgangspunten, randvoorwaarden en het ontwerp voor het Tygron model. De project start up was op 2 december 2019 en de ontwerpsessie werd gepland op 19 december.

De uitwerking van het Tygron model is conform hoofdstuk 3 uitgevoerd.

Bij de ontwerpsessie waren HDSR, de gemeente Stichtse Vecht, de gemeente Utrecht, architectenbureau HOSPER en Aveco de Bondt aanwezig. Het doel van de ontwerpsessie is om op basis van het gemaakte model knelpunten te identificeren en daar mogelijke oplossingsrichtingen voor te ontwerpen. Hierbij kunnen alle stakeholders input geven. De oplossingsrichtingen worden direct in het model gezet, zodat de effecten direct zichtbaar zijn. Al vrij snel tijdens de ontwerpsessie werd duidelijk dat het ontwerp in Tygron niet volledig overeen kwam met het meest recente ontwerp van HOSPER. Dit ging ten koste van de kwaliteit van de ontwerpsessie en de mogelijkheid om oplossingsrichtingen te ontwerpen. De wijzigingen in het ontwerp zijn in de pauze als maatregel in het model toegevoegd waardoor het nieuwe ontwerp tijdens de ontwerpsessie op hoofdlijnen toetsbaar werd.

Na de ontwerpsessie zijn de aanpassingen in het ontwerp in Tygron doorgevoerd en is het correcte model gebruikt om voorliggende rapportage op te stellen. Voor het gereed komen van de rapportage zijn nog tussentijdse bevindingen afgestemd, zodat het ontwerpproces geen vertraging opliep.

6.2 Aanbevelingen

In dit project heeft de beperkt beschikbare tijd een grote factor gespeeld. In totaal was ca. 2 weken beschikbaar om de benodigde informatie te verzamelen en het model op te bouwen. Dat heeft effect gehad op de ontwerpsessie. Tijdens de ontwerpsessie bleek namelijk dat het gemodelleerde ontwerp niet de meest recente versie was. Hierdoor ging het eerste deel van de

ontwerpsessie voornamelijk over het model zelf in plaats van over mogelijke maatregelen en kon de stap naar klimaatmaatregelen niet gemaakt worden. Dit laat zien dat een oefensessie essentieel is om tot een kwalitatief goed model te komen voor een ontwerpsessie. Deze oefensessie dient in komende Tygron projecten standaard onderdeel te zijn van de planning om uiteindelijk tot een goed resultaat te komen.

Om snelle data uitwisseling te bevorderen wordt het aanbevolen om ook de ontwerpers al in een vroeg stadium (mogelijk al bij de project start up) te betrekken. Op deze wijze wordt voorkomen dat een verouderde versie van het ontwerp voor komt te liggen.

Een positief punt van de ontwerpsessie in dit project was de opkomst (alle beoogde stakeholders waren aanwezig). Hierdoor ontstond er tijdens de ontwerpsessie een constructieve discussie over klimaat robuust ontwerpen en inpassingen in het ontwerp. Ook zorgde de ontwerpsessie voor de uitwisseling van gegevens over het watersysteem. Dit was voornamelijk tussen de beide gemeentes en HDSR. Hierdoor werd er uiteindelijk ook meer duidelijk over de huidige ligging van duikers, regenwateruitlaten en watergangen. Een aanbeveling die hieruit volgt is dat het een positief effect heeft om op zijn minst betrokken personen van gemeentes, waterschappen en ontwerpbureaus bij elkaar te hebben zodat er een interactie op gang komt en bredere systeemkennis ontstaat.

Als laatste heeft er nog een integraal overleg tussen de beide gemeentes, het hoogheemraadschap en Aveco de Bondt plaatsgevonden. Hierbij werd de rapportage doorlopen en definitief gemaakt met inachtneming van een aantal vragen. Achteraf bleek dat de projectleider van het Utrechtse deel niet deelgenomen had aan de ontwerpsessie. Doordat deze afstemming ontbrak en het proces inmiddels twee maanden verder was, kwam er nog veel informatie bij wat niet meer verwerkt kon worden in deze rapportage. Een ruimtelijke ontwikkeling veranderd in deze fase nog veel en daardoor is het lastig om definitieve uitspraken te doen over het ontwerp. Tijdens het integrale overleg is er ook geconstateerd dat veranderingen in de geplande woonwijken grote consequenties hebben voor de hoogteligging waardoor (vooral in het Utrechtse deel) het onzeker is of het oppervlakkig afstromen zal plaatsvinden zoals in deze rapportage beschreven. Het is dus belangrijk om te beseffen dat deze rapportage gebaseerd is op de gegevens van 19 december 2019, waarbij het totale sportpark in acht is genomen. Lokale wijzigingen na 19 december 2019 aan bebouwing op gemeentelijk niveau zijn hierin niet meegenomen.

Bijlage 1 Infiltratiecapaciteiten per landgebruik

In Tygron wordt tijdens extreme buien gebruikt gemaakt van de infiltratiecapaciteiten van de ondergrond. Hieronder staat voor een aantal soorten landgebruik de infiltratiecapaciteit (m/dag) weergegeven.

Tabel 4 Infiltratiecapaciteiten in Tygron per landgebruik

Landgebruik	Infiltratiecapaciteit (m/dag)
Bebouwing	0
Gras (van parken)	1
Sportveld	2
Tuinen	0,5
Verhardingen	0

Bijlage 2 Hoogtemodel nieuwe situatie

Voor de nieuwe situatie is het hoogtemodel aangepast conform de regels die in paragraaf 3.3 ad 2 zijn gegeven. Het hoogtemodel voor de wijken in de nieuwe situatie is hieronder weergegeven.



Figuur 15 Hoogtemodel voor de nieuwe situatie.

Bijlage 23 Archeologie onderzoek



transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ▸ ADVIES

Transect-rapport 3810

Utrecht, Sportpark Zuilense Vecht

Gemeente Utrecht (UT)

Een Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase

transect: *archeologie, erfgoed, ruimte*



Auteur	[redacted]
Versie	Versie 1.1
Projectcode Transect	21070111
Gemeentelijke projectcode	BNO07
Datum	07-01-2022
Opdrachtgever	Gemeente Utrecht Postbus 16200 3500 CE Utrecht
Uitvoerder	Transect Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Onderzoeksmelding	5138570100
Bevoegde overheid	Gemeente Utrecht
Status	Nog te beoordelen door bevoegde overheid
Beheer documentatie	Transect, Nieuwegein
Foto voorblad	Foto in het plangebied (17-12-2021)

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
[redacted] (Senior archeoloog)	24-01-2022	[redacted]

ISSN: 2211-7067

© Transect, Nieuwegein

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

Transect aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

transect: archeologie, erfgoed, ruimte

Overijsselhaven 127
3433 PH Nieuwegein

T: 030-7620705
F: 030-7620706
E: informatie@transect.nl

Samenvatting

In opdracht van de gemeente Utrecht heeft Transect in december 2021 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied op delen van het sportpark Zuilen en Elinkwijk aan de Burgemeester Norbruislaan in Utrecht (gemeente Utrecht). De aanleiding voor het onderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van de herinrichting van de sportparken, de realisatie van een parkzone en de nieuwbouw van woningen. Het maakt deel uit van de realisatie van het project 'Sportpark Zuilense Vecht'. Aangezien de ingrepen in het plangebied de vrijstellingsgrens van de zone met archeologische verwachting op de archeologische waardenkaart overschrijden, kan er naast een omgevingsvergunning ook een archeologievergunning nodig zijn. Op grond van het gemeentelijk beleid is daarom een archeologisch vooronderzoek noodzakelijk. Dit rapport beschrijft de resultaten van een archeologisch vooronderzoek in het plangebied en voorziet in die plicht.

- Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied zich op de oevers van de Oud Aa stroomrug bevindt, een rivier die actief is geworden vanaf de Bronstijd-IJzertijd. Vanwege deze ouderdom kunnen in het plangebied theoretisch gezien vindplaatsen uit die periode aanwezig zijn. Ook vindplaatsen uit latere perioden kunnen verwacht worden (zoals (inheemse) Romeinse nederzettingen en nederzettingen uit de Vroege en Late Middeleeuwen). Nederzettingsresten uit de Nieuwe tijd zullen waarschijnlijk niet aanwezig zijn, aangezien het plangebied op historisch-topografisch kaartmateriaal sinds de 18^{e} eeuw in een agrarisch polderlandschap gelegen heeft. Bebouwing is in het plangebied op de kaarten aanwezig, evenals infrastructuur waarlangs bebouwing gelegen zou kunnen hebben.

  Naast afzettingen van de oevers van de Oud Aa stroomrug, bevinden zich waarschijnlijk ook restgeulafzettingen in het plangebied. Tijdens een onderzoek vlakbij het plangebied is de aanwezigheid van een restgeul immers al aangetoond. In restgeulen kunnen water-gerelateerde resten aanwezig zijn, zoals scheepswrakken, visfuiken, beschoeiingen, brugelementen en/of afvaldumps. Deze dateren waarschijnlijk evenals de resten op de oevers in de Bronstijd-Late Middeleeuwen. Omdat restgeulafzettingen soms tot grote diepte in de ondergrond kunnen voorkomen, zijn archeologische resten in deze landschapselementen vaak goed geconserveerd.

  In het uiterste oosten van het plangebied bevindt zich waarschijnlijk dekzand in de ondergrond, omdat op de geomorfologische kaart van het rivierengebied daar geen stroomrug is gekarteerd. De top van dit dekzand heeft theoretisch gezien een verwachting op de aanwezigheid van resten uit het Laat-Paleolithicum-Neolithicum (in de vorm van jachtkampen). Hoe diep dit dekzand ligt is niet bekend, omdat lithologische informatie hierover niet beschikbaar is. In de rest van het plangebied, binnen de contouren van de gekarteerde stroomrug, zijn deze resten waarschijnlijk als gevolg van rivieractiviteit van de Oud Aa (stroomrug) geërodeerd.

- De resultaten van het veldonderzoek bevestigen de hoge archeologische verwachting van het plangebied. Er is inzicht verkregen in de aanwezigheid en intactheid van de oever- en restgeulafzettingen van de Oud Aa stroomrug in het gebied. Daarentegen zijn in het zuidoosten van het plangebied ook crevasse(-meer)afzettingen aangetroffen, die vermoedelijk dateren uit de beginfase van deze stroomrug. Ook blijkt het uit het veldonderzoek dat de omvang van de Oud Aa stroomrug binnen het plangebied kleiner is dan op de geomorfologische kaart van het rivierengebied. Er is daardoor over een groter oppervlak dekzand aanwezig.

Uit de boringen blijkt dat archeologisch gezien de ondergrond intact is. Hoewel de oorspronkelijke top van de oeverafzettingen in het plangebied is afgegraven/geëgaliseerd, wijzen de aanwezigheid van een vegetatieniveau in en de resterende dikte van de oeverafzettingen erop dat de afgraving niet zodanig is dat alle archeologische resten verdwenen zullen zijn. Alleen in het centrale deel van het plangebied is een gebied volledig verstoord geraakt. De verstoringen, die in het gebied hebben plaatsgevonden, zijn waarschijnlijk het gevolg geweest van kleiwinning voor vroegere steenovens, maar ook van de aanleg van het sportpark (ophoging, egalisatie en de aanleg van drainage). In bijlage 11 is een verstoringsdieptekaart van het plangebied terug te vinden.

Advies

In het plangebied is grotendeels sprake van een hoge archeologische verwachting vanaf de onderzijde van de verstoringslaag. Dit betekent dat wanneer graafwerkzaamheden beneden deze laag plaatsvinden, deze eventuele waardevolle resten in het gebied verstoren. Zodoende adviseren wij in het plangebied een archeologisch vervolgonderzoek uit te laten voeren op de plaatsen waar graafwerkzaamheden tot 20 cm boven de basis van de aanwezige verstoringslaag reiken. Deze 20 cm vormt hierbij een buffer tussen het archeologisch relevante niveau en de graafwerkzaamheden. De kaart in bijlage 11 kan hierbij gebruikt worden om de inrichting te plannen. Naar verwachting zal deze buffer niet overal voldoende zijn vanwege de soms geringe dikte van de verstoringslaag.

De gebruikelijke vervolgstap is een Inventariserend veldonderzoek, karterende fase, waarbij het onderzoek zich richt op het opsporen van archeologische resten in het gebied. Dergelijk onderzoek kan over het algemeen op meerdere manieren worden uitgevoerd (door karterende boringen of proefsleuven). Vanwege de verwachting dat eventuele archeologische resten die direct onder de verstoringslaag liggen, zich uitsluitend zullen kenmerken door grondsporen[1] is een proefsleuvenonderzoek de meest effectieve methode. Dit onderzoek richt zich op de gebieden waar de bodemingrepen zullen gaan plaatsvinden. Daarom verdient het de aanbeveling op het moment er meer zicht is op de locatie en diepte van ontgraving binnen het plangebied, de onderzoeksinspanning op die werkzaamheden af te stemmen. Dit kan in overleg met een archeoloog van de gemeente Utrecht, Ontwikkelorganisatie Ruimte, Erfgoed. Voor een onderzoek met behulp van proefsleuven moet een Programma van Eisen (PVE) worden opgesteld, waarin de wijze van onderzoek en documentatie worden vastgesteld. Deze dient op voorhand van het onderzoek te zijn goedgekeurd door de gemeente.

Voor de dekzandopduiking in het oostelijke deel van het plangebied (‘verwachting dekzand 1,5 m - Mv’, bijlage 12) wordt alleen een vervolgmaatregel geadviseerd op het moment ingrepen beneden 1,5 m -Mv reiken. Daar wordt dan geadviseerd een karterend booronderzoek uit te laten voeren om eventuele resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Neolithicum op te sporen. Hiervoor kan de Methode A3 (boorgrid: 13 bij 15 m) voor het opsporen van middelgrote vindplaatsen (200 tot 1000 m^2) worden gebruikt (bron: SIKB Leidraad Karterend Booronderzoek 2.0, Tol e.a., 2012). Op voorhand van dit onderzoek is een door de gemeente Utrecht goedgekeurd Plan van Aanpak nodig.

Bovenstaande vormt een selectieadvies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente Utrecht) een selectiebesluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

[1] Omdat de oorspronkelijke top van de oeverafzettingen afgegraven is en daarmee een eventuele vondstlaag.

Inhoud

1.	Aanleiding	1
2.	Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek	2
3.	Afbakening plan- en onderzoeksgebied, huidig gebruik	4
4.	Planvorming en consequenties toekomstig gebruik	6
5.	Beleidskader	7
6.	Landschappelijke achtergronden	8
7.	Archeologische verwachtingen en bekende waarden	12
8.	Historische situatie en bodemverstoringen	15
9.	Gespecificeerde archeologische verwachting	23
10.	Resultaten veldonderzoek	25
11.	Beantwoording onderzoeksvragen	31
12.	Conclusie en advies	33
13.	Geraadpleegde bronnen	35

Bijlage 1: Voorlopige inrichtingstekening Sportpark Zuilense Vecht	37
Bijlage 2: Archeologische waardenkaart van de gemeente Utrecht	38
Bijlage 3: Stroomruggen	39
Bijlage 4: Hoogtekaart	40
Bijlage 5: Bodemkaart	41
Bijlage 6: Archeologische informatie (bron: Archis3)	42
Bijlage 7: Boorpuntenkaart	43
Bijlage 8: Resultatenkaart	44
Bijlage 9: Zanddiepte Beddingzand-Dekzand met inbegrip van Sportpark Daalseweide	45
Bijlage 10: Lithologisch/-genetisch profiel	46
Bijlage 11: Verstoringsdieptekaart	47
Bijlage 12: Archeologische verwachtingskaart	48
Bijlage 13: Foto’s van boringen	49
Bijlage 14: Boorbeschrijvingen	50

1. Aanleiding

In opdracht van de gemeente Utrecht heeft Transect[2] in december 2021 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied op delen van het sportpark Zuilen en Elinkwijk aan de Burgemeester Norbruislaan in Utrecht (gemeente Utrecht). De aanleiding voor het onderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van de herinrichting van de sportparken, de realisatie van een parkzone en de nieuwbouw van woningen. Het maakt deel uit van de realisatie van het project 'Sportpark Zuilense Vecht'. Aangezien de ingrepen in het plangebied de vrijstellingsgrens van de zone met archeologische verwachting op de archeologische waardenkaart overschrijden, kan er naast een omgevingsvergunning ook een archeologievergunning nodig zijn. Op grond van het gemeentelijk beleid is daarom een archeologisch vooronderzoek noodzakelijk. Dit rapport beschrijft de resultaten van een archeologisch vooronderzoek in het plangebied en voorziet in die plicht.

[2] Transect b.v. voldoet aan de eisen zoals gesteld in de kwaliteitsnorm 'BRL SIKB 4000', versie 4.1, en is gecertificeerd door middel van een procescertificaat. Transect b.v. is certificaathouder van de volgende protocollen: 'KNA Protocol 4001 Programma van Eisen', 'KNA Protocol 4002 Bureauonderzoek', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Overig', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Proefsleuven' en 'Protocol 4004 Opgraven', en staat geregistreerd bij het RCE en de SIKB.

2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek

Het archeologisch vooronderzoek bestaat uit een archeologisch bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase.

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het specificeren van de archeologische verwachting, dat wil zeggen het aan de hand van beschikbare en nieuwe informatie over de archeologie, cultuurhistorie, geomorfologie, bodemkunde en grondgebruik, bepalen van de kans dat binnen het plangebied archeologische resten kunnen voorkomen. Hiervoor is onder andere het centraal Archeologisch Informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd, waarin de Archeologische MonumentenKaart (AMK) en de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) zijn opgenomen. Ook de archeologische waardenkaart van de gemeente Utrecht is geraadpleegd. Aanvullende (cultuur)historische informatie is verkregen uit divers voorhanden historisch kaartmateriaal. Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap zijn onder andere de bodemkaart en beschikbaar geologisch-geomorfologisch kaartmateriaal geraadpleegd. Deze informatie is aangevuld met relevante informatie uit achtergrondliteratuur, waaronder de Archeologische en Bouwhistorische Kroniek van de gemeente Utrecht (AKBU-reeks), de Archeologische Kronieken van de Provincie Utrecht (AKPU-reeks).

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen, en waar mogelijk, bijstellen van de gespecificeerde archeologische verwachting, door het verzamelen van informatie over de feitelijke bodemopbouw, bodemreliëf en bodemintactheid in het plangebied. Hiermee ontstaat inzicht in de landschapsvormende processen en landschappelijke eenheden uit het verleden. Op basis hiervan kan een oordeel worden gegeven over waar, wanneer en in hoeverre het gebied in het verleden geschikt was voor de mens (*verkennende fase*). Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd in de vorm van een booronderzoek (IVO-O).

Het onderzoek probeert hiermee aan de hand van feitelijke informatie antwoord te geven op de volgende vragen:

- Hoe ziet de bodem eruit in het plangebied (geologisch, geomorfologisch en bodemkundig)?
- Is de bodemopbouw intact? Zo nee, tot hoe diep is de bodem verstoord? Kan er een verklaring worden gegeven voor de verstoringen?
- Zijn binnen het plangebied archeologisch relevante afzettingen, zoals laklagen, oude bodems, oeverafzettingen, ophogingslagen, enz., aanwezig? Zo ja, op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP? Wat is de dikte en aard van deze afzettingen?
- Zijn de resultaten van het booronderzoek in overeenstemming met de verwachting op basis van het bureauonderzoek of overige bekende gegevens, en welke verklaring is er voor eventuele afwijkingen?
- Dient de archeologische verwachting te worden bijgesteld op basis van het verkennend booronderzoek?
- In hoeverre worden archeologisch kansrijke bodemlagen bedreigd door toekomstige planontwikkeling?
- Is vervolgonderzoek noodzakelijk en welke methodes moeten hierbij ingezet?

Het resultaat van het archeologisch vooronderzoek is dit rapport met een conclusie omtrent het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen plannen. Op basis van dit rapport neemt het bevoegd gezag een beslissing in het kader van de vergunningverlening of planprocedure. Het rapport bevat, waar mogelijk, gegevens over de – verwachte – aan- of afwezigheid, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden. Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4002 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 (KNA 4.1).

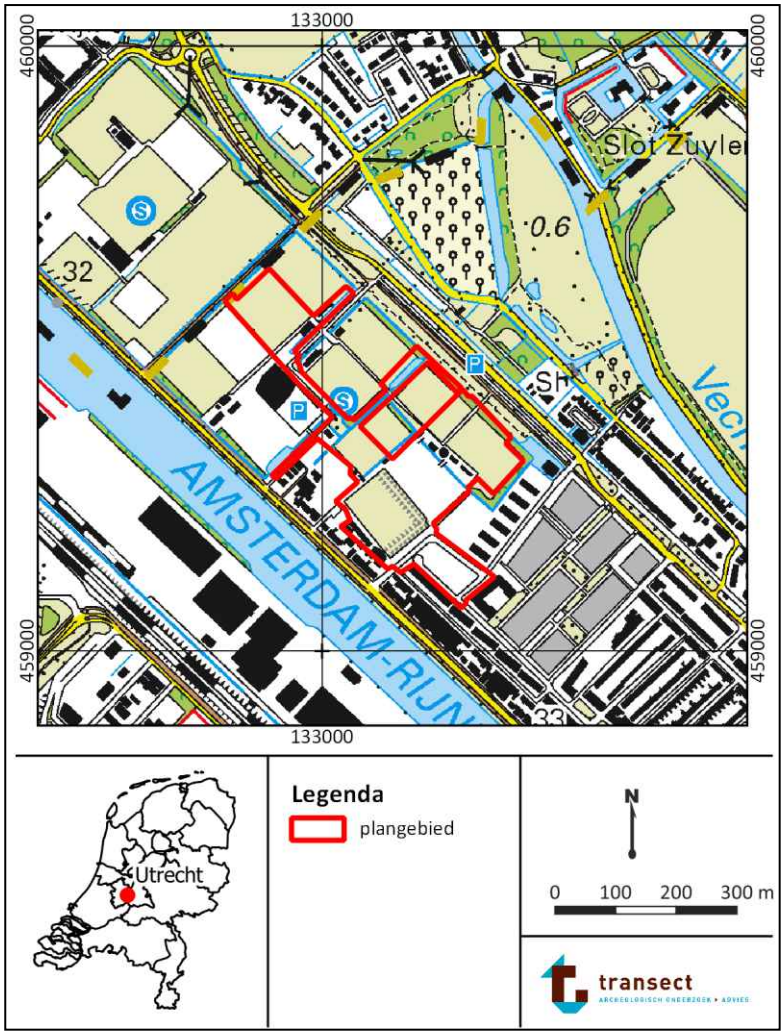
Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4003 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 4.1 (KNA 4.1) en het Plan van Aanpak (Melman, 2021). Tevens zijn voor alle onderzoeken de richtlijnen voor archeologisch onderzoek in Utrecht gevolgd.

3. Afbakening plan- en onderzoeksgebied, huidig gebruik

Gemeente	Utrecht
Plaats	Utrecht
Toponiem	Burgemeester Norbruislaan, Theo Thijssenplein
Kaartblad	31H
Kadastrale percelen	ZLN02 sectie B 4856 en 5024
Centrumcoördinaat	133.095 / 459.327
Hoogte	Circa 0,5-1,6 m NAP

Binnen het archeologisch bureauonderzoek wordt onderscheid gemaakt in het plangebied en het onderzoeksgebied. Het plangebied is het gebied waarin de geplande bodemingrepen zullen plaatsvinden. Het onderzoeksgebied omvat het plangebied en een deel van het direct omringende gebied en wordt bij het onderzoek betrokken om tot een beter inzicht te komen in de archeologische en bodemkundige situatie in het plangebied. Het onderzoeksgebied beslaat het plangebied en het omringende gebied, binnen een straal van circa 500 meter.

Het plangebied omvat een deel van de sportparken Zuilen en Elinkwijk aan de Burgemeester Norbruislaan en het Theo Thijssenplein in Utrecht (gemeente Utrecht). Samen met het sportpark Daalseweide (in Maarssen, gemeente Stichtse Vecht) zijn de sportparken onderdeel van het project ‘Sportpark Zuilense Vecht’. Het plangebied omvat hierbij de plaatsen waar de gemeente Utrecht binnen het project ‘Sportpark Zuilense Vecht’ bodemingrepen heeft voorzien. De ligging ervan is weergegeven in figuur 1. In totaal heeft het plangebied een omvang van 7,7 ha en betreft het kadastraal gezien delen van perceel ZLN02 sectie B 4856 en 5024.



Figuur 1: Ligging van het plangebied (bron: www.pdok.nl).

4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

Kader	Archeologievergunning
Planvorming	Herinrichting sportpark, woningbouw
Bodemverstorende werkzaamheden	Graafwerkzaamheden

De gemeenten Utrecht en Stichtse Vecht werken samen aan de herontwikkeling van de sportparken Elinkwijk, Zuilen (Utrecht) en Daalseweide (Maarssen) op hun gezamenlijke gemeentegrens. De drie parken zijn namelijk vanwege sterke veroudering aan modernisering toe. Daarom is in 2018-2019 een gezamenlijke gebiedsvisie ontwikkeld, waarbij duidelijk is geworden hoe de sportparken toekomstbestendig kunnen worden gemaakt. De gemeenten voeren dit project samen uit onder de projectnaam 'Sportpark Zuilense Vecht'.

De gemeente Utrecht richt zich binnen dit project op haar huidige sportparken Elinkwijk en Zuilen. Haar doel is om een parkachtige omgeving te creëren waarbinnen wonen, sport en recreatie samengaan. Hiertoe worden de huidige sportparken verkleind, maar worden daarvoor in de plaats in het openbaar gebied (sport)parkelementen teruggebracht. Op andere stukken vrijgekomen grond zullen particuliere woningen worden gebouwd. Een tekening van de toekomstige situatie is weergegeven in bijlage 1. Een exact inrichtingsplan is echter nog niet vastgesteld, waardoor nog niet bekend is tot hoe diep er gegraven zal worden. Wel is bekend dat het plangebied het gebied vormt waar de bodemingrepen zullen gaan plaatsvinden.

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Archeologievergunning
Beleidskader	Verordening Archeologische Monumentenzorg (2009)
Onderzoeksgrens	1000 m^2 en 50 cm -Mv

In 1992 heeft Nederland het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed ondertekend; ook wel het Verdrag van Malta of Valletta genoemd, naar het eiland en de plaats waar het is ondertekend. Het Verdrag is in 1998 geratificeerd en op 1 september 2007 via de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) geïmplementeerd. De Wamz is een wijzigingswet en omvat een wijziging van de Monumentenwet 1988, de Wet Milieubeheer, de Ontgrondingenwet en de Woningwet, op grond waarvan overheden onder andere bij bodemingrepen verplicht rekening moeten houden met het behoud van archeologische waarden. Sinds juli 2016 (Erfgoedwet) is het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed geregeld door één integrale Erfgoedwet. De omgang met archeologie in de fysieke leefomgeving zal in de nieuwe Omgevingswet worden geregeld, die in 2022 in werking zal treden.

Het archeologiebeleid van de gemeente Utrecht is verwoord in de *Verordening op de Archeologische Monumentenzorg* (2009), die gekoppeld is aan de gemeentelijke archeologische waardenkaart. Op de waardenkaart is per zone vastgelegd welke archeologische verwachting een gebied heeft. Op basis hiervan zijn in artikel 3 en 4 van de verordening voorwaarden opgenomen, die bepalen wanneer in het kader van planvorming archeologisch vooronderzoek moet plaatsvinden. Het plangebied ligt op de archeologische waardenkaart van de gemeente Utrecht in een gebied met een archeologische verwachting (bijlage 2). Hiervoor geldt, dat voor bodemingrepen vanaf een oppervlakte van 1000 m^2 en een diepte van 50 cm –Mv archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd. Met de voorgenomen bodemingrepen in het gebied (7,7 ha) aan herinrichting, > 50 cm -Mv) worden deze beleidsregels overschreden, vanwaar archeologisch onderzoek nodig is.

6. Landschappelijke achtergronden

Archeoregio	Midden-Nederlands rivierengebied
Geomorfologie	Bebouwd
Bodem	Bebouwd
Maaiveld	circa 0,5-1,5 m +NAP
Grondwater	Onbekend

Het plangebied ligt in het stroomgebied van de Utrechtse Vecht en de Oud Aa (Angstel), dat zich tussen de stad Utrecht en het hedendaagse IJsselmeer bevindt. In het oosten grenst het gebied aan de stuwwallen van het Gooi die door het landijs in het Saalien (circa 200.000 tot 130.000 jaar geleden, Berendsen, 2005) zijn ontstaan. Afzettingen van deze stuwwallen, bestaande uit gestuwde grofzandige rivierafzettingen bevinden zich relatief ondiep in de ondergrond en worden afgedekt door een 1-3 m dikke laag dekzand. Dit dekzand heeft zich gedurende het Weichselien kunnen vormen, met name tussen 55000 en 15000 jaar geleden toen sprake was van extreem sterke winden. De afzetting van het zand leidde tot de vorming van een relatief golvend landschap met dekzandruggen, -koppen en -vlaktes.

Aan het begin van het Holoceen, circa 10000 jaar geleden, werd het dekzandreliëf vastgelegd als gevolg van een toegenomen vegetatiegroei, die intrad door een opwarming van het klimaat. Ook de zeespiegel begon te stijgen als gevolg van het afsmelten van het landijs (en daardoor landinwaarts ook de gemiddelde grondwaterspiegel). Hierdoor vernatte het dekzandlandschap. Dit resulteerde uiteindelijk in de vorming van een omvangrijk veengebied, dat hoofdzakelijk bestond uit mesotroof zeggeveen (*Carex*), afgedekt door eutroof bosveen en rietveen (*Phragmites*). Tussen 7700 en 4500 v. Chr., toen de snelheid van de zeespiegelstijging afnam, vormden zich voor de Nederlandse kust oostwaarts verplaatsende strandwallen, die onderbroken werden door een aantal getijdegaten. Via deze getijdegaten, overstroomden delen van het veengebied achter de strandwallen, waardoor estuariene en lagunaire afzettingen tot ontwikkeling konden komen. Waarschijnlijk reikten deze overstromingen niet tot aan het plangebied (Vos e.a., 2015). Na verloop van tijd (tussen 4500 en 800 v. Chr.) verzandden de meeste getijdegaten waardoor de mariene invloed afnam. Het sluiten van de kust leidde tot relatief rustige en natte omstandigheden, die veenvorming in het gebied hebben versterkt. Intussen ontstonden in het veengebied enkele grote zoetwatermeren. Uiteindelijk sloot als laatste het Oer-IJ langs de West-Nederlandse kust, waarna een mariene verbinding ontstond naar het noorden via de veenstroom de Vlie. Vandaaruit vormden zich vanaf de Late Middeleeuwen respectievelijk het Almere en de Zuiderzee (IJsselmeer; Bos e.a., 2009; Berendsen, 2005).

Vanaf circa 1025 v. Chr. zijn door een rivierverleggingen vanuit de Kromme Rijn bij Utrecht de Oud-Aa (Angstel) en de Vecht ontstaan. Deze hebben vanaf de stad in noordwaartse richting een stroomgordel gevormd, die bestaan uit beddingafzettingen (zand), oeverafzettingen (zandige tot siltige klei) en komafzettingen (Bos e.a., 2009). De zoetwatermeren, die binnen het stroomgebied voorkwamen, zijn opgevuld met organisch en klastisch sediment vanuit de rivieren (gyttja, klei en zand). Volgens Weerts e.a. (2002) hield de stroomopwaartse toevoer van water vanuit het Rijngebied (en daarmee sediment) op tussen 350 en 550 na Chr.. De Vecht en het traject van de Angstel (feitelijk de Oud Aa vanaf Breukelen zijn echter nooit verland en nog steeds watervoerend gebleven. Dit heeft vermoedelijk te maken met de grote aanvoer van zoet kwelwater naar het gebied, dat afkomstig is van de stuwwallen uit het oosten.

Geomorfologie
Op de geomorfologische kaart van Nederland is het plangebied niet gekarteerd vanwege de ligging in bebouwd gebied (bron: www.pdok.nl; niet afgebeeld).

Volgens de geomorfologische kaart van Cohen e.a. (2012) en de studies van Bos e.a. (2009) en Feiken (2005) ligt het plangebied op de Oud Aa stroomrug (bijlage 3). Deze is als rivier actief geweest tussen 1025 v. Chr. tot 100 na Chr. en is ontstaan als ontstaan als gevolg van een gedeeltelijke avulsie/rivierverlegging van de Kromme Rijn, vermoedelijk ergens in het zuiden van de middeleeuwse binnenstad van Utrecht. Vanaf 400 v. Chr. ontstond de rivier de Utrechtse Vecht, die een loop ten noordoosten van het plangebied vormde. In de loop van de Romeinse tijd nam de Vecht in omvang sterk toe als gevolg van een verhoogde afvoer (Cleveringa, 1985). Dit ging ten koste van de Oud-Aa stroomrug, die als gevolg van de sterk afgenomen watertoeloop rond 100 na Chr. grotendeels verlandde. De Vecht bleef vervolgens actief tot het moment dat de Kromme Rijn werd afgedamd in 1122 na Chr. (Dekker, 1980). Hierdoor kwam de rivierafvoer in het gebied ten einde kwam. Volgens Weerts e.a. (2002) hield de stroomopwaartse toevoer van water vanuit het Rijngebied in de Vechtstreek mogelijk zelfs eerder op, al tussen 350 en 550 na Chr. hetgeen bleek uit sedimentanalyses aan de delta van de Vecht bij Weesp.

In figuur 3 is de geschematiseerde opbouw van de stroomrug van een meanderende rivier weergegeven. Daarbij is binnen de stroomrug (channel belt) een onderscheid te maken tussen oeverafzettingen, beddingafzettingen en restgeulafzettingen. Aan weerszijden van de stroomrug ligt de kom, de overstromingsvlakte waarin komafzettingen aanwezig zijn. Oeverafzettingen ontstaan, wanneer de geul van een rivier tot de rand toe met water gevuld is en er als gevolg van een lokale afname van de stroming fijn zand en zandige klei tot afzetting komt langs de geul. Door kleine variaties in waterstanden in combinatie met het eerstgenoemde proces kan in de loop van de tijd een hoger gelegen oever of zelfs een oeverwal ontstaan. Deze oevers vormen als het ware natuurlijke dijken langs een rivier vanwege hun hogere ligging en voorkomen vaak het optreden van overstromingen. Oeverafzettingen liggen hierbij vaak op beddingafzettingen, die bestaan uit matig fijn tot matig grof zand. Het zand is afgezet als rivierzand dat door de rivier stroomafwaarts is getransporteerd vanuit een brongebied. Het wordt zowel aan de basis als aan de binnenbocht van een geul afgezet, waardoor sprake is van lateral accretion deposits. De binnenbocht van een rivier wordt ook wel een kronkelwaard genoemd (Berendsen, 2005). Restgeulafzettingen zijn tenslotte afzettingen die als gevolg van een afgenomen of gestopte activiteit van een riviergeul worden gevormd. Hierdoor kunnen fijnere deeltjes (zoals silt en klei) tot afzetting komen en verkleint de omvang van de geul. Wanneer de rivierafvoer (en daarmee sedimentaanvoer) volledig gestopt is kan een geul dichtgroeien met vegetatie en ontstaan veen en gyttja.

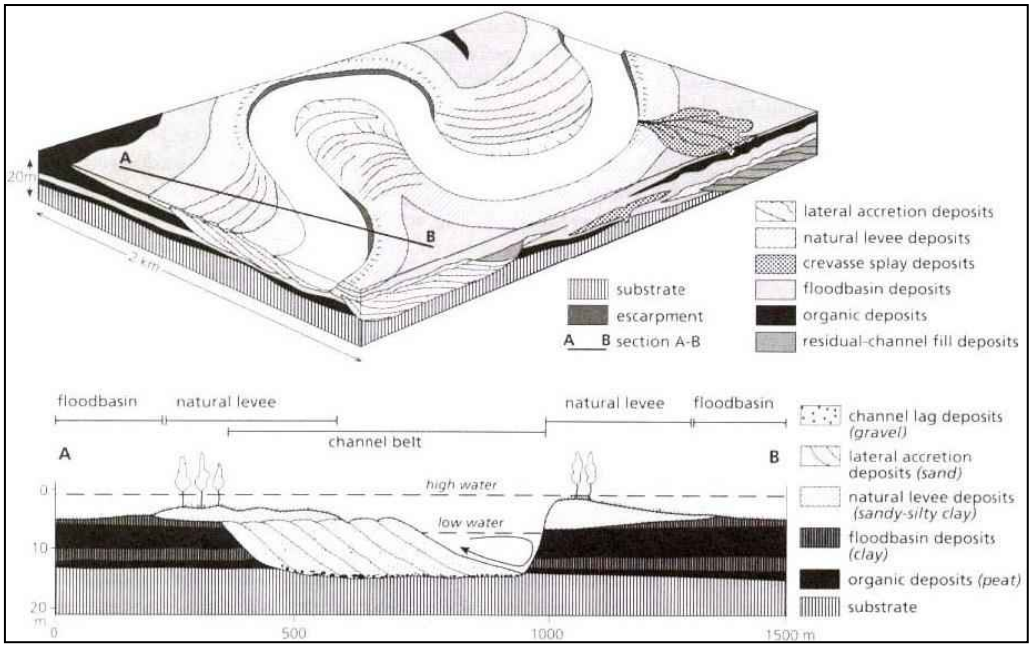
Het oosten van het plangebied bevindt zich volgens Cohen e.a. (2012) in de overstromingsvlakte naast de rivier. Beddingafzettingen van de Oud Aa stroomrug zijn hier naar verwachting niet aanwezig. Wel kunnen daar kom- en oeverafzettingen aanwezig zijn, die op veen en dekzand liggen. Er zijn echter geen geologische boringen beschikbaar die dit uitwijzen (bron: www.dinoloket.nl).

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).
Op basis van de hoogtekaarten en de verschillen in reliëf aan het maaiveld zijn over de paleogeografische situering van het plangebied geen uitspraken te doen. Het hoogtebeeld op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) in en rondom het plangebied is namelijk sterk “verstoord” door de aanwezigheid van de sportvelden en het bebouwde gebied (bron: www.ahn.nl, bijlage 4). Ten opzichte van de omgeving ligt het plangebied laag. In hoogteligging varieert het maaiveld tussen 0,5-1,5 m +NAP.

Bodem en grondwater

Op de bodemkaart staat het plangebied weergegeven als bebouwd gebied, waardoor geen bodemeenheid aan het gebied is toegekend. Op basis van een verwachting op oever- en restgeulafzettingen zijn over het algemeen poldervaaggronden te verwachten. Dit blijkt ook uit het voorkomen van deze gronden ten noordwesten en -oosten van het plangebied (kaartcode Rn95A, bijlage 5). Deze poldervaaggronden zijn kleigronden met een grijze, door oxidatie rood-gevlekte ondergrond, die niet slap is. Daarbij worden ze gekenmerkt door een grijze humusarme bovengrond. Poldervaaggronden zijn wijd verbreid en komen over het algemeen veel in westelijk Nederland voor (De Bakker, 1966). In een poldervaaggrond kunnen begraven bodemniveaus aanwezig zijn – zogenaamde vegetatiehorizonten – die een indicatie vormen voor oudere bodemvorming. Een dergelijk niveau heeft zich in het rivierengebied kunnen vormen op het moment dat er sprake was van een verminderde afvoer en door een afgenomen opslibbing van sediment. Hierdoor trad begroeiing op en kon zich een humeus niveau vormen. Op het moment dat er sprake was van een toename in rivierafvoer raakte dit niveau begraven. Het kenmerkt zich door een licht tot matig humeuze kleilaag in de bodem. Ook laklagen kunnen aanwezig zijn. Deze zijn echter donkerder/zwarter van kleur en hebben zich onder gelijke omstandigheden kunnen vormen, maar dan onder natte omstandigheden op de grens met het droge.

Omdat het plangebied in de bebouwde kom ligt, moet er rekening mee gehouden worden dat (delen van) het bodemprofiel zijn aangetast. Graafwerkzaamheden in moderne tijd, zullen de oorspronkelijke bodem hebben verstoord. Wat betreft grondwaterstanden en –trappen zijn geen gegevens bekend. Het is echter de verwachting dat de grondwaterstand door de aanwezigheid van verharding en ophoging is beïnvloed ten nadele van eventuele onverkoolde (organische) archeologische resten (onder andere bewerkt hout, leer en textiel).



Figuur 3: Dwarsdoorsnede van een meanderende rivier. In de onderste figuur is de ligging van de verschillende afzettingen te zien ten opzichte van de rivier zelf (*lateral accretion deposits* zijn beddingafzettingen, *natural levee deposits* oeverafzettingen en floodbasin deposits zijn komafzettingen. Peat is veen.

7. Archeologische verwachtingen en bekende waarden

Wettelijk beschermde monumenten	Nee
AMK-terreinen	Nee
Verwachting gemeentelijke beleidskaart	Archeologische verwachting
Archeologische waarden en/of informatie	Nee

Archeologische verwachting

Het plangebied ligt op de archeologische waardenkaart van de gemeente Utrecht in een gebied met een archeologische verwachting. Deze verwachting is gebaseerd op de ligging van het plangebied op een oude stroomrug.

Het plangebied heeft tenslotte volgens het archeologisch informatiesysteem (Archis3) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geen archeologische wettelijk beschermde status en is ook niet opgenomen op de archeologische monumentenkaart (AMK).

Bekende waarden

Binnen het plangebied zijn geen archeologische waarnemingen en vondstmeldingen bekend en er heeft niet eerder onderzoek plaatsgevonden. In de omgeving van het plangebied is echter wel informatie beschikbaar, want er zijn op het sportpark Zuilen en in de directe omgeving daarvan eerder archeologische onderzoeken uitgevoerd (bijlage 6).

Sportpark Zuilen, Sporthal, onderzoeksmelding 2227868100, 2248952100)

Eén van deze onderzoeken is uitgevoerd direct ten westen van het plangebied, ten behoeve van de bouw van de huidige sportkantine en -hal (Burgemeester Norbruislaan 680; Briels, 2009). Dit onderzoek betrof een verkennend en karterend booronderzoek. Het accent lag bij dit onderzoek op de mogelijke aanwezigheid van een restgeul in dit gebied, die in de Romeinse tijd bevaarbaar zou kunnen zijn geweest (Jansen en De Kort, 2004). Tijdens het onderzoek is in het zuidelijke deel van het onderzochte gebied onder een ophogingslaag een oude bouwvoor aangetroffen die vermoedelijk (sub)recent vergraven is. In deze laag zijn verschillende baksteenresten aanwezig. Daaronder liggen kalkrijke oeverafzettingen. Briels (2009) vermoedt dat ontkalkte, oorspronkelijke top van de oeverafzettingen verdwenen is en opgenomen is in de oude bouwvoor. In het noordelijk deel zijn onder een ophooglaag wel intacte oeverafzettingen aangetroffen getuige de aanwezigheid van een ontkalkte top in deze afzettingen en een oud vegetatieniveau. Hierin zijn fragmenten houtskool, kleine baksteenresten en sintelfragmenten gevonden. De resten duiden waarschijnlijk niet op een nederzettingsterrein in de ondergrond van het plangebied, maar volledig uit te sluiten is dit niet. Aanwijzingen voor de aanwezigheid van een restgeul in het gebied zijn niet aangetroffen (onderzoeksmelding 2227868100).

Omdat de aanwezigheid van vindplaatsen in het noordelijk deel van het plangebied niet volledig uit te sluiten was, is een vervolgonderzoek uitgevoerd in de vorm van proefsleuven. Dit onderzoek vond plaats in 2009 (Tump, 2009). Er zijn toen twee werkputten aangelegd, waarin oever- en geulafzettingen werden aangetroffen. Deze lagen begraven onder een moderne ophogingslaag. In een van de werkputten werd aan de rand een restgeul gevonden, mogelijk de geul die door Jansen en De Kort (2004) op de limeskaart is aangeduid. Verder zijn tijdens het onderzoek greppels aangetroffen met een kleiige opvulling en een tussenafstand van 10 m. Vermoedelijk behoren deze greppels tot een verkaveling uit de Late Middeleeuwen of Vroege Nieuwe tijd. Sporen van een behoudenswaardige vindplaats zijn tijdens dit onderzoek niet aangetroffen (Tump, 2009, onderzoeksmelding 2248952100).

Theo Thijssenplein 32 (onderzoeksmelding 2474083100, 3296371100)
Direct ten zuidoosten van het plangebied is aan het Theo Thijssenplein 32 een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Dit vond plaats in het kader van de bouw van een Wellant-college in 2015. Uit dit onderzoek blijkt dat de bodemopbouw sterk verstoord geraakt is tot een diepte tussen 85-205 cm - Mv. Onder de verstoring is in de boringen beddingzand aanwezig. In twee boringen zijn echter klei- en veenlagen aangetroffen, die door Van der Kuijl (2015) als restgeulafzettingen zijn beschreven. Vanwege de hoge mate van verstoring en het gegeven dat bodemingrepen tot maximaal 140 cm in het plangebied zouden reiken, is geen nader onderzoek in het gebied uitgevoerd.

Sportpark Daalseweide, Amsterdamsestraatweg 2, Maarssen (onderzoeksmelding 2304558100)
In 2009 is op Sportpark Daalseweide in het kader van de nieuwbouw van een tijdelijke hal en een riolering een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd (Hanemaaijer, 2009). Op grond van het bureauonderzoek werden in het gebied resten vanaf de IJzertijd verwacht, die zich in de top van de oevers van de verwachte stroomrug van de Vecht (Oud-Aa) zouden kunnen bevinden. Deze oeverafzettingen zijn in het plangebied aangetroffen, maar de top hiervan is omgewerkt. Dit viel af te leiden uit de aanwezigheid van houtskool, baksteenbrokken en resten sintels in de top van deze laag.

Sportpark Daalseweide; Sportparkweg 1, Maarssen (onderzoeksmelding 4765436100, 4913600100)
In 2020 zijn op het Sportpark Daalseweide in het kader van de omvorming tot het Sportpark Zuilense Vecht een archeologisch bureauonderzoek (Hogenboom, 2020) en een verkennend booronderzoek uitgevoerd (De Boer, 2020). Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied een hoge archeologische verwachting heeft op de aanwezigheid van archeologische resten vanaf de Bronstijd/IJzertijd. Naar verwachting is het gebied klei afgegraven (afgevlet), hetgeen gebaseerd is op een bodemkartering die in het kader van de oorspronkelijke aanleg van het sportpark in 1966 is uitgevoerd (Bles en Zegers, 1966). Dit kan deze verwachting negatief hebben beïnvloed. Ook zijn er drainages aangebracht, is er geëgaliseerd en zijn er sloten gedempt (De Boer, 2020). Daarom is een verkennend booronderzoek uitgevoerd om de mate van intactheid van de ondergrond in het gebied te bepalen. In de boringen zijn toen hoofdzakelijk oever- op beddingafzettingen waargenomen, die begraven liggen onder een ophooglaag. De oorspronkelijke top van de oeverafzettingen is verdwenen en omgezet, maar volgens De Boer (2020) is het moeilijk te bepalen hoeveel van de oorspronkelijke oevers verdwenen zijn (en daarmee ook resten van eventueel aanwezige archeologische resten). Lokaal (op een vijftal plekken) zijn tevens restgeulafzettingen aangetroffen, waarin resten van visserij, scheepvaart en afvaldumps aanwezig kunnen zijn. Geadviseerd wordt om geen graafwerkzaamheden dieper dan de moderne ophoging in het gebied te plannen (De Boer, 2020).

Utrecht, Kanaalstraat 15 (onderzoeksmelding 4866102100)
Tot slot is 400 m ten westen van het plangebied, aan de westzijde van het Amsterdam Rijnkanaal een archeologisch onderzoek uitgevoerd aan de Kanaaldijk 15 in Utrecht (Van der Kuijl en Bosman, 2020). Aanleiding voor dit onderzoek is de nieuwbouw van een bedrijfspand. Uit de boringen valt af te leiden dat er hoofdzakelijk ophoging in het gebied aanwezig is. Daaronder liggen oever- en komafzettingen van de Oud Aa stroomrug, maar er wordt verder weinig inzicht gegeven in de opbouw van de ondergrond. Eén boring is gestaakt in de oude kade van het Amsterdam-Rijnkanaal.

Samengevat valt uit de onderzoeken in de omgeving van het plangebied af te leiden dat in het onderzoeksgebied een algemene archeologische verwachting geldt voor de oeverafzettingen van de Oud Aa stroomrug op de aanwezigheid van resten uit de Bronstijd/IJzertijd-Late Middeleeuwen. Vindplaatsen of vondsten zijn echter in het gebied niet bekend. Er zijn uitsluitend sporen van verkaveling uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd waargenomen. Deze onbekendheid hangt mogelijk samen met een mogelijke verstoring als gevolg van het afgraven en omwerken van de top van deze oeverafzettingen voor kleiwinning, waarbij de vondstlagen van nederzettingsterreinen zijn afgegraven

en afgevoerd. Dit gegeven maakt dat nederzettingsterreinen in het gebied nog uitsluitend herkenbaar zijn door de aanwezigheid van grondsporen/verkleuringen in de achtergebleven oeverafzettingen. Van een duidelijke cultuurlaag of een vondstrijk oud maaiveldniveau zal naar verwachting (nauwelijks meer) sprake zijn, zeker als de oorspronkelijke top van de oevers niet onder jongere, natuurlijke klei begraven zijn geraakt en zodoende tegen de afgraving beschermd werd.

8. Historische situatie en bodemverstoringen

Historische bebouwing	Nee
Historisch gebruik	Weiland, akkerland
Huidig gebruik	Sportvelden
Bodemverstoringen	Aanleg van sportvelden

Historische situatie

Het plangebied bevindt zich ten noordwesten van de historische binnenstad van Utrecht, in een gebied dat bekend stond als het oude land (gerecht) van Zuilen en Zwesereng. Daar zou in de buurt van het huidige Zuilen op de linkeroever van de Vecht ooit de nederzetting Zwesen gelegen heeft (Blijdenstijn, 2015; Buitelaar, 1993). Volgens de overleveringen kwam de zendeling Liudger, die verantwoordelijk was voor de kerstening van deze streek, er vandaan en bezat hij de gronden hier (uit erfenis van zijn grootvader Wursing, De Bruin e.a., 2003). Vermoedelijk is zo de grond in kerkelijk bezit gekomen. De omgeving van Zwesen was een uitgestrekt gebied met kleiruggen en veen, dat in de loop van de 12e eeuw door monniken van de Sint-Laurensabdij nabij De Bilt werd ontgonnen. Dit was een gevolg van het afdammen van de Kromme Rijn (en daarmee ook de Vecht) in 1122 na Chr., waardoor de algehele grondwaterstand in het gebied verlaagde (Dekker, 1980, Blijdenstijn, 2015). Daarvoor werden in de loop van de 12e eeuw diverse kades, ontwateringsgreppels en dijken aangelegd. De Daalsedijk, die oorspronkelijk ten noordwesten van het plangebied ligt (als de Daalseweg), dateert in aanleg vermoedelijk uit die periode. Langs deze dijk verschenen op diverse plekken huisplaatsen, waarvan sommige uitgroeiden tot hoeves, hofsteden en later zelfs buitenplaatsen. Deze werden in de loop van de 17e en 18e eeuw in de Vechtstreek aangelegd door rijke Amsterdamse kooplieden als zomerverblijf buiten de stad. Twee van deze buitenplaatsen, Geitenstein en Vijfhuizen lagen aan de Daalsedijk ten oosten van het plangebied. Op de kaart van C. Specht (uit 1700) is te zien dat het plangebied in gebruik is als bouw- en weiland. Dwars door het gebied ligt een wetering. Ditzelfde beeld is te zien op de kaart van Tirion (uit 1757) en op de kadastrale Minuut uit 1811-1832. In de 17e, 18e en 19e eeuw was tevens sprake van een sterke groei van de stad Utrecht. In die periode bloeide de steenindustrie op vanwege de grote vraag naar bouwmateriaal. Zodoende werden in de omgeving van Utrecht op grote schaal klei gewonnen ten behoeve van de baksteen- en dakpanproductie (afkleien of afvletten, Berendsen, 1982). Ook in Zweser Eng is zeer waarschijnlijk klei afgegraven (Historische Kring Maarssen, 1986). Dit blijkt uit historische kaarten, waaruit blijkt dat langs de Vecht bij Vijfhuizen reeds sprake was van een steenoven. Tevens is ten zuidoosten van het plangebied in het midden van de 19e eeuw de steenoven Rust en Vrede afgebeeld. Het is waarschijnlijk dat de ovens in de directe omgeving grondstoffen gewonnen hebben. Dit gebeurde veelal door alle bruikbare klei in een gebied te winnen en het onbruikbare beddingzand en de kalkhoudende sterk zandige klei van de stroomrug aan het maaiveld. Om terreinen vervolgens weer bruikbaar te kunnen maken werd (onbruikbare) humeuze klei met baksteenafval en klei- en zandbrokken in een gebied teruggestort om het op te hogen en opnieuw te kunnen gebruiken.

In de loop van de 19e en 20e eeuw verandert aan het grondgebruik in het plangebied weinig. Zelfs de verkaveling blijft nagenoeg onveranderd ten opzichte van die uit het begin van de 19e eeuw.

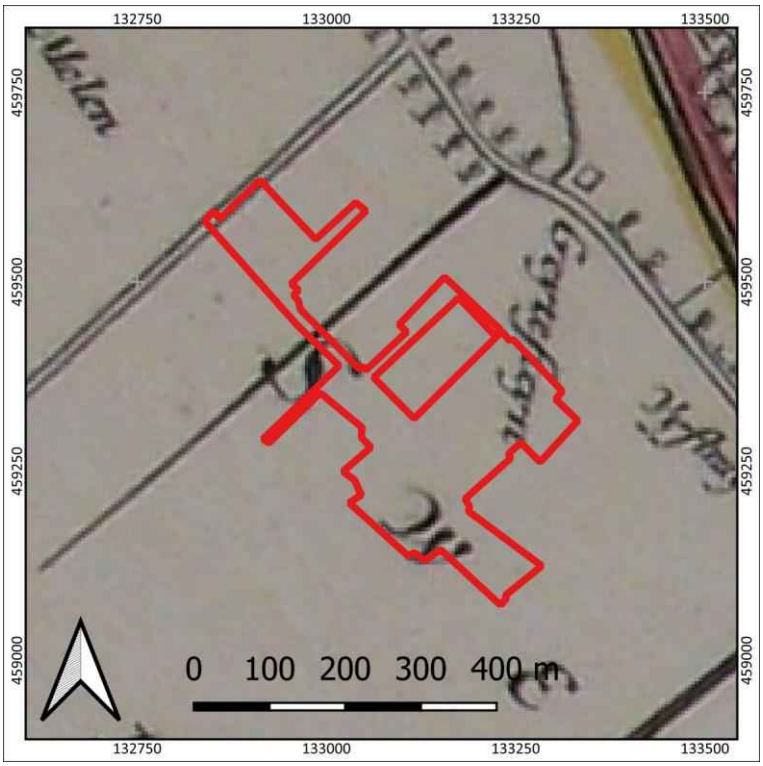
Vanaf 1951 is in het plangebied een begin gemaakt met de aanleg van de sportparken Zuilen en Elinkwijk en werd in de jaren erna uitgebreid totdat het feitelijk één groot sportcomplex vormde, dat ingeklemd tussen het Theo Thijssenplein en het sportpark Daalseweide kwam te liggen. Sindsdien is het grondgebruik tot op heden niet veranderd. De ontwikkeling van het plangebied is terug te zien in figuren 4 tot en met 12.

Militair Erfgoed

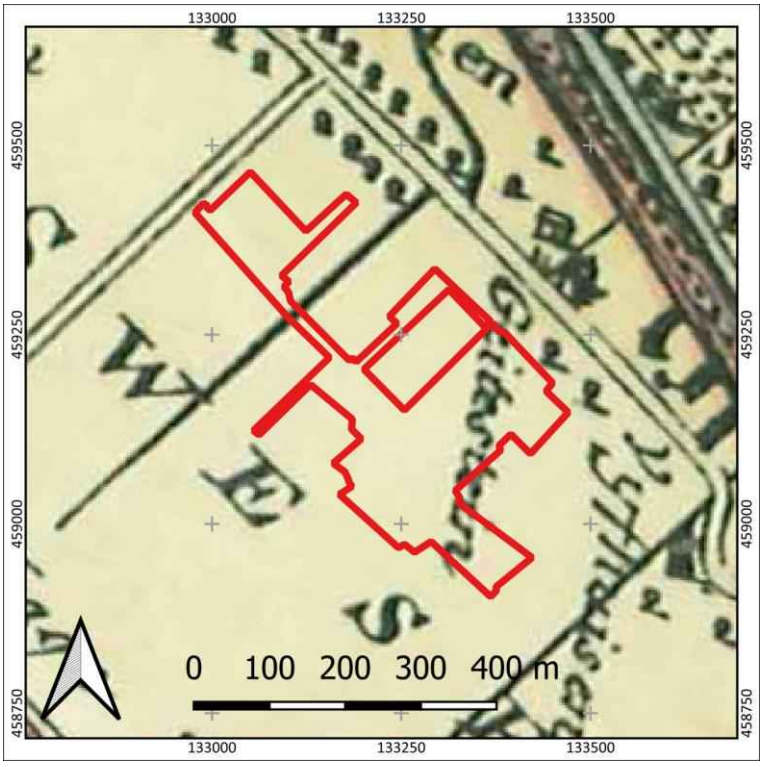
Volgens de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) ligt het plangebied in de 2e of Hintere Wasserstellung, een Duitse verdedigingslinie die ten oosten van de 1e of Vordere Wasserstellung lag en een invasie uit de kuststreek moest vertragen (bron:www.ikme.nl). Er zijn in het plangebied echter geen elementen bekend, die met een militair verleden samenhangen (www.tracesofwar.com, www.vergeltungswaffen.nl, www.bunkerinfo.nl). Er zijn ook geen bijzonderheden op luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog te zien, met uitzondering van een strook zand als onderdeel van de As van Berlage. De As van Berlage was een project dat in het midden van de 20e eeuw (gedeeltelijk) is aangelegd als onderdeel van een stadsuitbreiding. De huidige Burgemeester Norbruislaan is onderdeel hiervan, maar de As van Berlage is ter hoogte van het plangebied nooit afgemaakt (niet afgebeeld; bron: https://library.wur.nl/WebQuery/geoportal/raf).

Huidig gebruik, bodemverstoringen

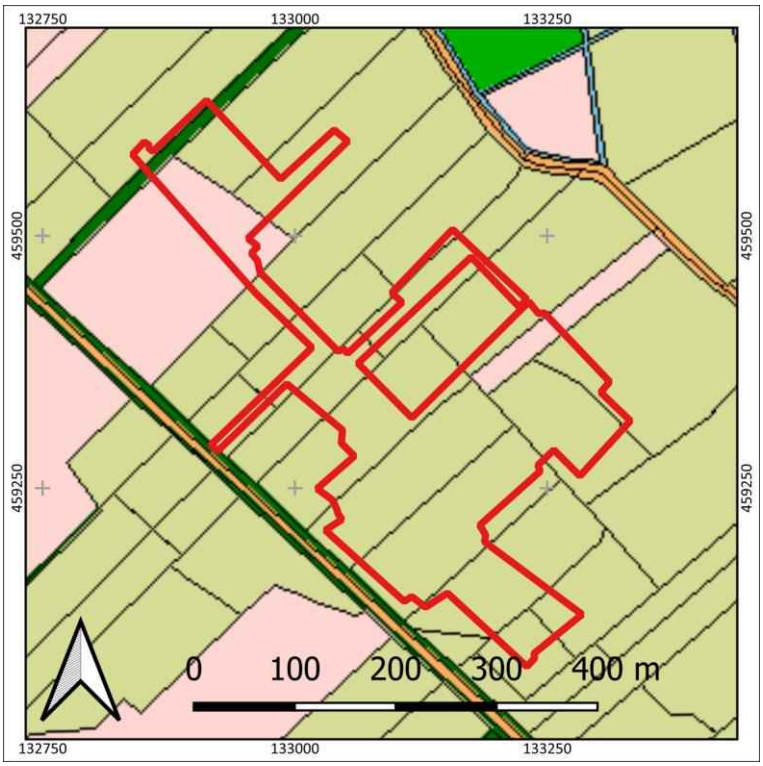
Het plangebied is ten tijde van het onderzoek in gebruik als sportpark en bestrijkt verschillende sportvelden (figuur 13). Er zijn geen gegevens bekend waaruit verstoringen van de bodem in het plangebied zijn af te leiden. Wel is het de verwachting dat er ten behoeve van de aanleg van de sportvelden opgehoogd is, er drainage op de velden is aangelegd en er geëgaliseerd is. Ook is een plein aangelegd en zijn op verschillende plekken kabels, leidingen en riolering ingegraven. De ligging van de kabels en leidingen zijn weergegeven in figuur 14. Dit alles kan mogelijk tot verstoring van de bodem hebben geleid, maar hoe diep is niet exact bekend. Hiervoor zijn grondboringen nodig om hierover uitspraken te doen.



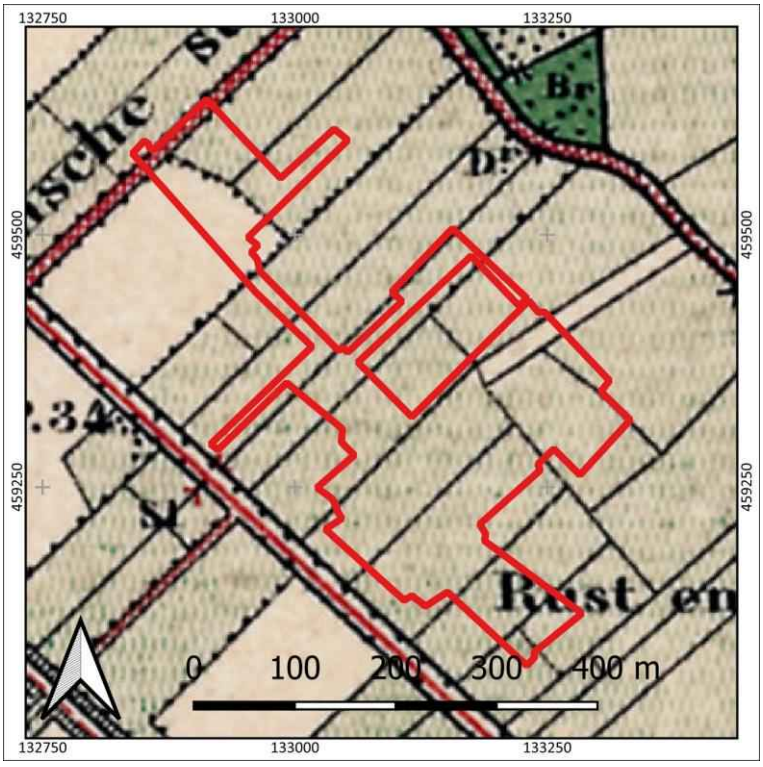
Figuur 4: Uitsnede van de kaart van C. Specht (1700). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



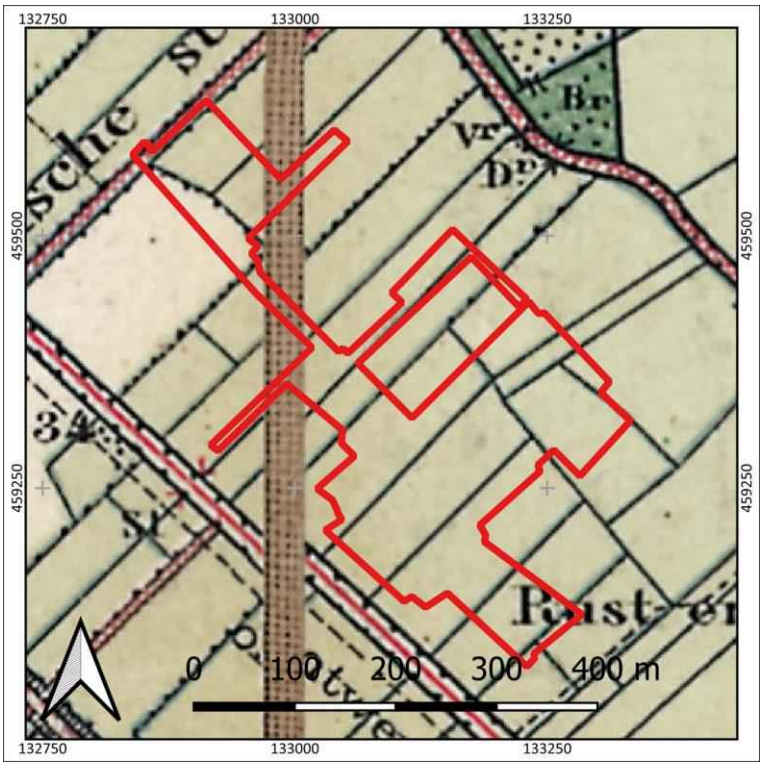
Figuur 5: Uitsnede van de kaart van Tirion (1757). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



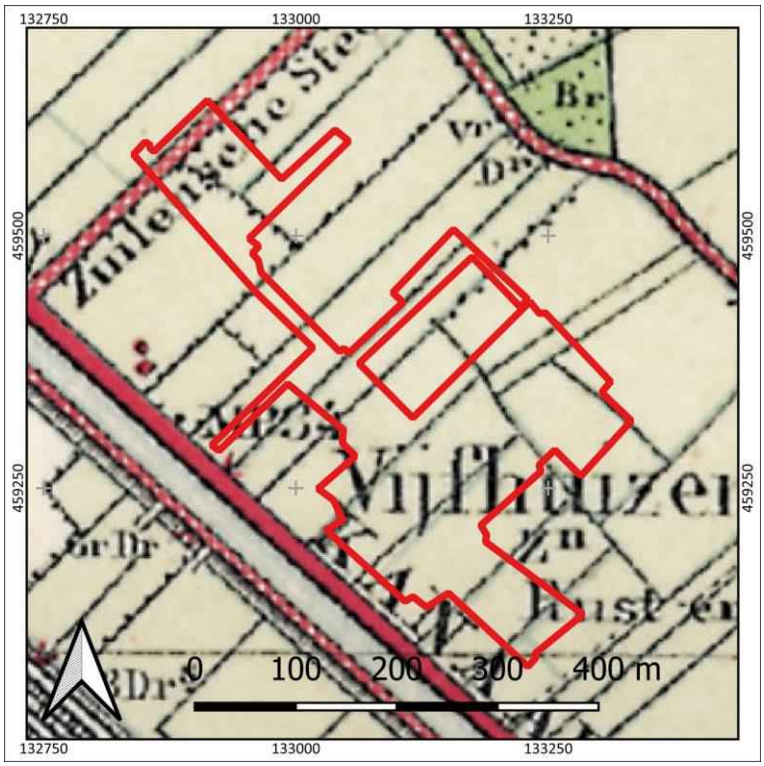
Figuur 5: Uitsnede van de Minuutplan 1811-1832. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



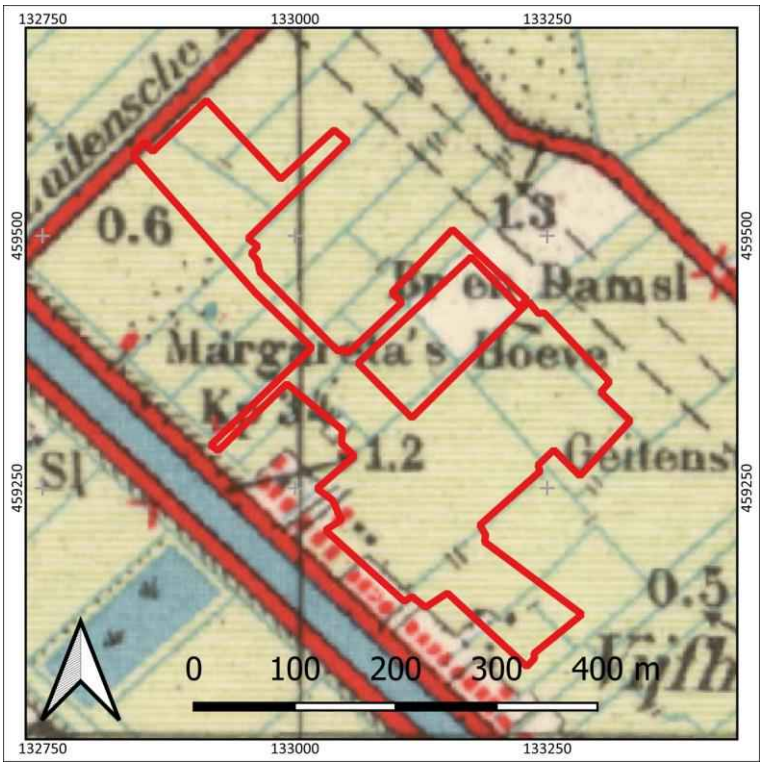
Figuur 6: Uitsnede van een topografische kaart uit 1880. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



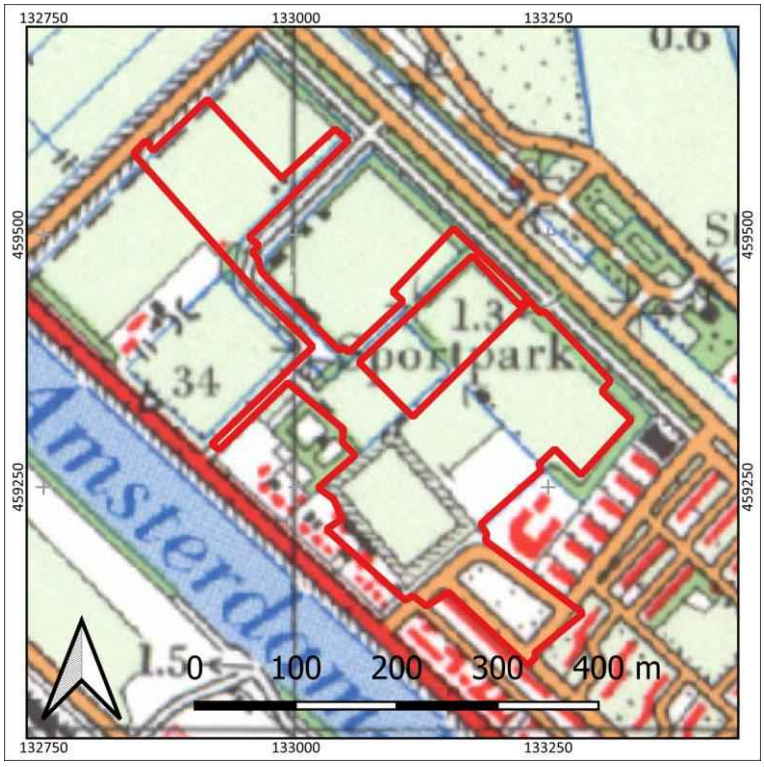
Figuur 7: Uitsnede van een topografische kaart uit 1900. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



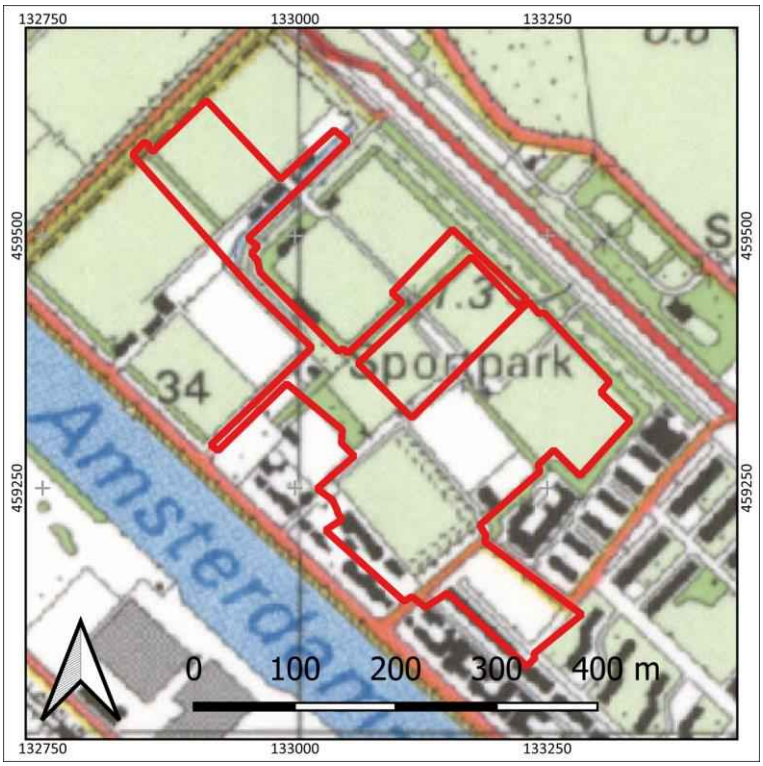
Figuur 8: Uitsnede van een topografische kaart uit 1900. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



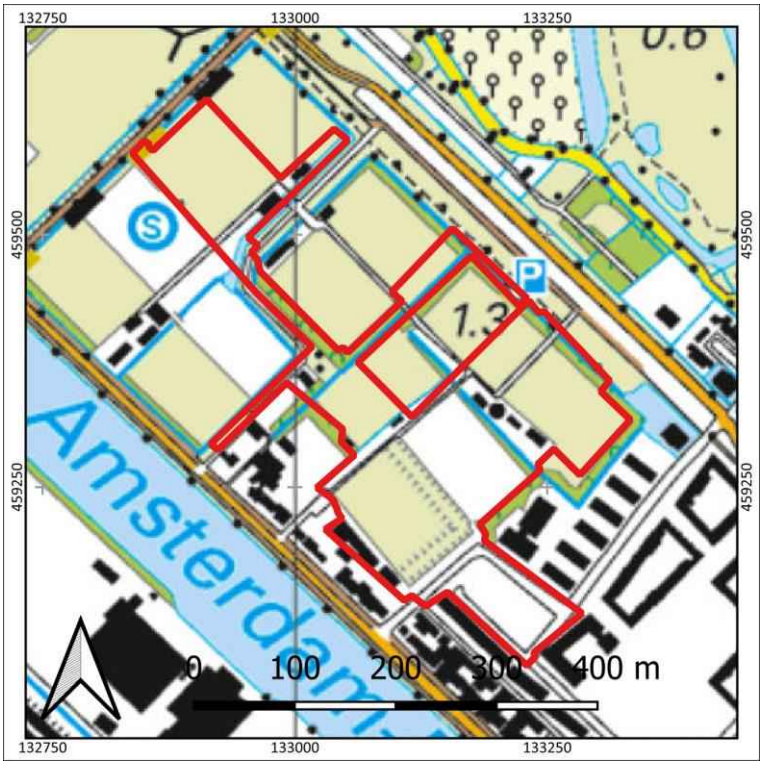
Figuur 9: Uitsnede van een topografische kaart uit 1950. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



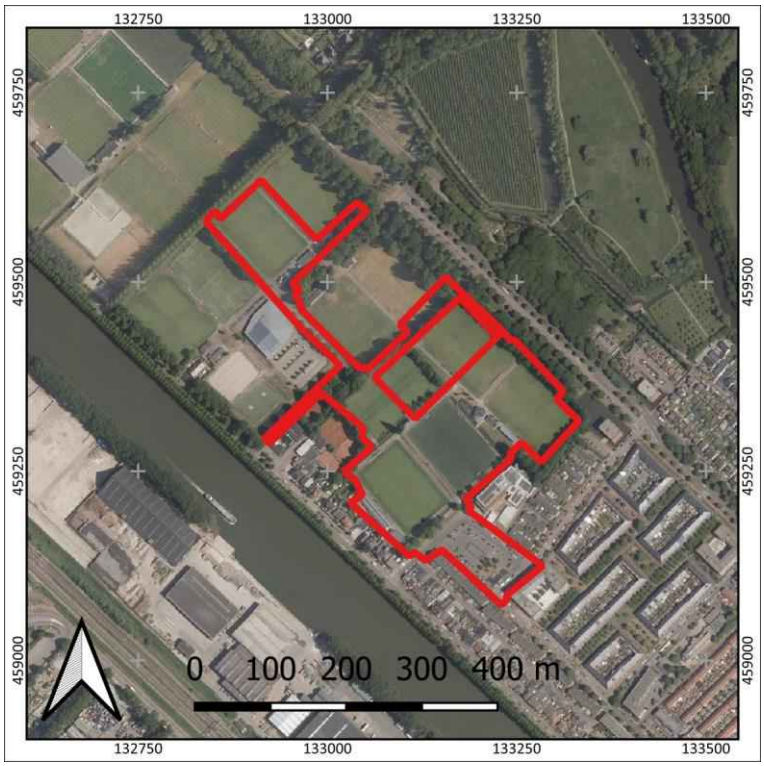
Figuur 10: Uitsnede van de topografische kaart uit 1975. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



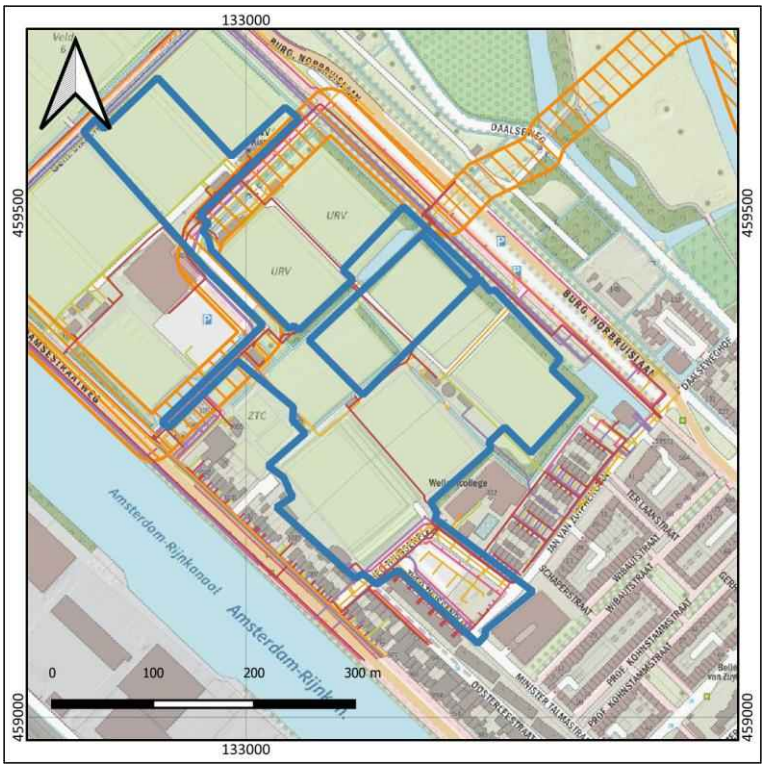
Figuur 11: Uitsnede van een topografische kaart uit 1995. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 12: Uitsnede van het plangebied uit 2011. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 13: Luchtfoto van het plangebied uit 2021 (bron: www.pdok.nl).



Figuur 14: Kabels en leidingen in het plangebied (bron: www.kadaster.nl).

9. Gespecificeerde archeologische verwachting

Kans op archeologische waarden	Ja, Archeologische Verwachting	
Periode	Bronstijd-IJzertijd tot en met Nieuwe tijd	
Complextypen	*Bronstijd-IJzertijd-Late Middeleeuwen*	Nederzettingen; sporen van landgebruik
	Nieuwe tijd	Sporen van landgebruik (verkaveling)
Stratigrafische positie	Direct onder maaiveld, in de top van het oeverafzettingen en in restgeulafzettingen	

Aanwezigheid en dichtheid

Het plangebied bevindt zich hoofdzakelijk op de oevers van de Oud Aa stroomrug, een rivier die actief is geworden vanaf de Bronstijd-IJzertijd. Vanwege deze ouderdom kunnen in het plangebied theoretisch gezien vindplaatsen uit die periode aanwezig zijn. Ook vindplaatsen uit latere perioden kunnen verwacht worden (zoals (inheemse) Romeinse nederzettingen en nederzettingen uit de Vroege en Late Middeleeuwen). Nederzettingsresten uit de Nieuwe tijd zullen waarschijnlijk niet aanwezig zijn, aangezien het plangebied op historisch-topografisch kaartmateriaal sinds de 18^{e} eeuw in een agrarisch polderlandschap gelegen heeft. Bebouwing is in het plangebied op de kaarten aanwezig, evenals infrastructuur waarlangs bebouwing gelegen zou kunnen hebben.

Naast afzettingen van de oevers van de Oud Aa stroomrug, bevinden zich waarschijnlijk ook restgeulafzettingen in het plangebied. Tijdens een onderzoek vlakbij het plangebied is de aanwezigheid van een restgeul immers al aangetoond (Tump, 2009). In restgeulen kunnen water-gerelateerde resten aanwezig zijn, zoals scheepswrakken, visfuiken, beschoeiingen, brugelementen en/of afvaldumps. Deze dateren waarschijnlijk evenals de resten op de oevers in de Bronstijd-Late Middeleeuwen. Omdat restgeulafzettingen soms tot grote diepte in de ondergrond kunnen voorkomen, zijn archeologische resten in deze landschapselementen vaak goed geconserveerd.

In het uiterste oosten van het plangebied bevindt zich waarschijnlijk dekzand in de ondergrond, omdat op de geomorfologische kaart van het rivierengebied daar geen stroomrug is gekarteerd (Cohen e.a., 2012). De top van dit dekzand heeft theoretisch gezien een verwachting op de aanwezigheid van resten uit het Laat-Paleolithicum-Neolithicum (in de vorm van jachtkampen). Hoe diep dit dekzand ligt is niet bekend, omdat lithologische informatie hierover niet beschikbaar is. In de rest van het plangebied, binnen de contouren van de gekarteerde stroomrug, zijn deze resten waarschijnlijk als gevolg van rivieractiviteit van de Oud Aa (stroomrug) geërodeerd.

De gespecificeerde archeologische verwachting van het plangebied is weergegeven in tabel 1.

Zoekstrategie

Om de in dit hoofdstuk beschreven archeologische verwachting te toetsen en aan te vullen, is inzicht in de opbouw van de ondergrond en bodemintactheid nodig. Hiervoor is een verkennend booronderzoek uitgevoerd. De methodiek van onderzoek is beschreven in Hoofdstuk 10.

.

Tabel 1: Gespecificeerde archeologische verwachtingstabel

	Archeologische verwachting			*Reden*
1	***Datering***	Laag	Laat-Paleolithicum-Neolithicum	Vanwege de aanwezigheid van stroomruggen zijn deze resten waarschijnlijk door de rivieractiviteit ervan geërodeerd. Het is niet uitgesloten dat in een klein zuidoostelijk deel van het plangebied dekzand aanwezig is, aangezien volgens Cohen e.a. (2012) de Oud Aa stroomrug niet meer ligt.
		Hoog	Bronstijd-IJzertijd tot en met Late Middeleeuwen	In de ondergrond van het plangebied zijn oever- en restgeulafzettingen aanwezig. Op de top van oeverafzettingen en in de restgeulafzettingen kunnen in principe archeologische resten aanwezig zijn, die wijzen op bewoningsactiviteiten.
		Laag	Nieuwe tijd	Volgens historische kaarten vanaf de 18^{e} eeuw ligt het plangebied in agrarisch buitengebied. Er zijn geen aanwijzingen voor bebouwing aanwezig.
2	***Complextype***	Nederzettingen (huisplaatsen), sporen van landgebruik, grafvelden		
3	***Omvang***	500-2000 m^2 (omvang huisplaats, algemeen)		
4	***Diepteligging***	Vanaf maaiveld, in restgeulafzettingen en de top van oeverafzettingen		
5	***Gaafheid en conservering***	+/-	De bodemopbouw is niet bekend. Er zijn wel verstoringen te verwachten als gevolg van de aanleg van het huidige sportpark en vroegere kleiwinning in het gebied (omdat vlakbij steenovens gestaan hebben). Ook zijn lokaal kabels en leidingen aanwezig.	
6	***Locatie***	Onbekend, op dit moment het hele plangebied.		
7	***Uiterlijke kenmerken (artefacten en type indicatoren)***	Vindplaatsen kenmerken zich naar verwachting door vondsten, grondsporen en/of cultuurlagen.		
8	***Mogelijke verstoringen***	Zie. 5.		

10. Resultaten veldonderzoek

Onderzoeksmethodiek

Het onderhavig veldonderzoek bestond uitsluitend uit een verkennend booronderzoek. De boringen zijn daarbij gebruikt om de bodemopbouw en mate van intactheid van de bodem te bepalen. In totaal zijn in het plangebied 46 boringen gezet tot een diepte van maximaal 400 cm -Mv (boringen 1,28, 31-36, 39-47, 50 en 51). De boringen zijn verricht met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm en (beneden de grondwaterspiegel op circa 150-200 cm -mv) met een gutsboor met een diameter van 3 cm. De grondmonsters zijn door middel van verbrokkeling en versnijding doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals bot, aardewerk, baksteen en houtskool). De beschrijvingen en verrichtingen zijn uitgevoerd conform NEN5104 en ASB.

De boringen zijn verspreid in het terrein uitgevoerd, zoveel mogelijk in een gelijkzijdig grid van 40 bij 40 m, waarbij lokaal rekening gehouden moest worden met de aanwezigheid van leidingen en verharding. Op het kunstgrasveld zijn geen boringen gezet (zie volgende paragraaf). De uiteindelijke locaties van de boorpunten is opgenomen in bijlage 7. De coördinaten en hoogteligging ten opzichte van NAP van de punten zijn bepaald met behulp van een dGPS (x,y,z).

Veldwaarnemingen

Het plangebied is ten tijde van het onderzoek in gebruik als sportpark. Hierbij is het grootste deel van het gebied in gebruik als voetbalveld met tribunes. Ook vormen delen van het terrein groenstroken en paden tussen de velden. Er is in het zuidoosten van het plangebied een kunstgrasveld aanwezig. Omdat de sportvelden nog in gebruik zijn, is besloten om het kunstgrasveld niet te onderzoeken vanwege eventuele benodigde herstelwerkzaamheden. In het uiterste zuidoosten van het plangebied ligt het Theo Thijssenplein, dat met een grondwal is afgescheiden van het sportpark. Het Theo Thijssenplein zelf is verhard met stoeptegels, asfalt en betontegels van circa 1,0 bij 1,0 m. Omdat het asfalt en de grote betontegels niet handmatig te verwijderen waren, was het hier niet mogelijk overal te boren. Van hoogteverschillen aan het maaiveld is binnen het plangebied geen sprake. Wel ligt het Theo Thijssenplein in zijn geheel hoger dan het sportpark. Foto's van het plangebied zijn weergegeven in figuur 15.



Figuur 15: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (16-12-2021).

Lithologie en bodemopbouw

De ondergrond van het plangebied is lithologisch en lithogenetisch in twee delen op te splitsen, namelijk een noordwestelijk deel en een klein zuidoostelijk deel. De ligging van deze gebieden is aangegeven in bijlage 8.

Noordwestelijk deel

In het noordwestelijk deel bestaat de ondergrond hoofdzakelijk uit bedding- en oeverafzettingen. Deze behoren beide tot de Oud Aa stroomrug (Cohen e.a., 2012). De beddingafzettingen bestaan uit matig grof tot zeer grof zand, dat over het algemeen zwak siltig is. Tevens zijn ze matig tot slecht gesorteerd en kalkhoudend. De top ervan ligt op een diepte van 55 tot 430 cm -Mv (0,2 tot -4,3 m NAP). Op basis van de boorgegevens is de zanddiepte gemodelleerd ter plaatse van het gebied, aangevuld met zanddiepte-informatie uit de onderzoeken van De Boer (2020) en Hanemaaijer (2009)[3]. Ook zijn geologische boringen van TNO ter hoogte van het plangebied gebruikt. De zanddieptekaart van het plangebied is weergegeven in bijlage 8 (en in bijlage 9 voor het hele projectgebied Zuilense Vecht). Hieruit valt af te leiden dat binnen het plangebied bij boringen 2-6-7 en 42-49-51 sprake is van relatief diep zandvoorkomen (circa -1,3 en -1,6 m NAP en dieper). Ook nabij boringen 16, 17 en 23 is sprake van een verdieping van het beddingzand. Deze dieper gelegen zones zijn vermoedelijk representatief voor de ligging van restgeulen. Dit blijkt tevens uit het aantreffen van restgeulafzettingen, hetgeen ook af te leiden is aan het lithologisch/lithogenetisch profiel in bijlage 10.

- In boringen 2, 6 en 7, in het uiterste noordwesten van het plangebied, is op het beddingzand een restgeulopvulling aanwezig. Deze bestaat vanaf een diepte van circa 70-80 cm -Mv uit een afwisseling van gelaagde zandige klei en zand, waarbij binnen de klei ook sprake is van een variatie in humositeit. In boringen 6 en 7 is in de restgeulopvulling een laag matig grof zand aanwezig, dat

[3] De boorgegevens van Briels (2009) en Van der Kuijl (2015) waren niet beschikbaar.

slecht is gesorteerd en diverse resten verslagen plantenresten bevat. In boring 7 bevindt zich zelfs een brok hout en aan de basis een slibachtige, zwartgekleurde waterbodem. Deze zandlaag is mogelijk het resultaat van een reactivatie van de restgeul in haar eindfase. In boring 2 is op een diepte tussen 150-155 cm -Mv sprake van een venige klei (-0,6 m NAP), die erop wijst dat de restgeul uiteindelijk verland is.

- In boringen 42-50 en 51 is sprake van een laag klei tot een diepte van maximaal 380 cm –Mv. In boring 42 en 51 is de klei humusarm, gelaagd en zijn er plantenresten aanwezig. In boring 50 is de laag klei sterk zandig met veel zandlagen.
- Tot slot bestaat een vermoeden van een restgeul in boringen 16, 17 en 23. In boring 17 is namelijk sprake van een diepere voorkomen van beddingafzettingen in combinatie met een gelaagde, donkergekleurde kleilaag. Hoe deze verder gelopen zou moeten hebben, valt uit de resultaten uit de omgeving echter niet te herleiden. In boringen 16 en 23 zijn vanaf een diepte van 90-140 cm -Mv restgeulafzettingen aanwezig die bestaan uit gelaagde, zandige klei. In boring 16 is hierbij op een diepte van 110-140 cm -Mv sprake van een zandlaag die vermengd is met waterbodemslib. Ook hier is het verloop van de geul onduidelijk vanwege het ontbreken van informatie uit de omgeving.

In de rest van dit deel van het plangebied is de bodemopbouw relatief constant. Op een diepte van 55-160 cm –Mv ligt beddingzand met daarbovenop een laag sterk siltige tot matig zandige klei met een dikte van 50-90 cm. Deze klei is blauwgrijs tot bruingrijs van kleur en kalkhoudend. Af en toe zijn zandlaagjes in de klei waar te nemen. Deze klei is geïnterpreteerd als oeverafzetting, waarvan de top zich op een diepte van circa 30-85 cm –Mv bevindt (circa -0,3 tot 0,5 m NAP). In de klei zijn in de meeste boringen op enkele roestvlekken en ontkalking na geen sporen van bodemvorming aanwezig. Dit komt omdat in bijna alle gevallen de oorspronkelijke bovenzijde van de oeverafzettingen zijn verdwenen. Deze heeft plaatsgemaakt voor een pakket humeuze geroerde kleilaag, die vaak donkerbruingrijs van kleur is. Deze laag heeft een dikte van 30 - 70 cm. Dit betreft vermoedelijk de oorspronkelijke bouwvoor uit de tijd voordat het sportpark in het plangebied is aangelegd. In deze laag bevinden zich resten van rood baksteenpuin en sintels. Op sommige plekken heeft tevens in de onderliggende oeverafzettingen een vermenging met baksteenpuin plaatsgevonden. Wat exact de oorzaak van deze vermenging is, is onduidelijk maar vermoedelijk hangt dit samen met het afgraven of egaliseren van het gebied. Alleen in het uiterste noordwesten van het plangebied zijn de oeverafzettingen aan weerszijden van de eerder beschreven restgeul nog intact. Dit blijkt uit de aanwezigheid van een vegetatieniveau in de top van klei. Deze is stevig, zwak humeus, donkergrijs van kleur en kenmerkt zich door gley-verschijnselen (boringen 4, 7 en 9). Deze laag bevindt zich op een diepte van 50-60 cm -Mv (0,2 tot 0,4 m NAP). De top van het bodemprofiel in dit deel van het plangebied bestaat uit een antropogene verstoringslaag. Deze is circa 30 tot 85 cm dik en bestaat uit matig grof geelgrijs zand of bruingrijze tot donkerbruingrijze humeuze klei met zandbrokken. De verstoringslaag is vermoedelijk ontstaan als gevolg van de egalisatie en ophoging van het plangebied ten behoeve van de inrichting tot sportpark.

Zuidoostelijk deel

In het zuidoostelijk deel wijkt de lithologische opbouw van de ondergrond af van die in het noordwestelijk deel. In dit gebied bevindt zich aan de basis van de boringen namelijk dekzand, dat bestaat uit kalkarm, zwak tot matig siltig zand. Het zand is tevens matig gesorteerd en matig fijn. De top van dit dekzand bevindt zich op een diepte van 250-380 cm -Mv (-1,9 tot -3,4 m NAP). Uit de zanddieptekaart valt af te leiden, dat er in het grootste deel van het gebied amper sprake is van reliëf in dit zand. Waarschijnlijk is dit het gevolg van de ligging in een vlakte. Alleen in het uiterste oosten van dit deel van het plangebied is een opduiking aanwezig (boring 33 en 40; op -1,9/-2,3 m NAP).

In de top van het dekzand in het lager gelegen deel zijn sporen van bodemvorming aanwezig, die zich uiten in een roodbruine verkleuring van het zand. Deze is in de boringen aangeduid als B-horizont. Deze is echter vermoedelijk niet het gevolg van een podzolering onder droge omstandigheden, maar een secundair proces als gevolg van een verkleuring/inspoeling van opgelost metaalzuur-verbindingen vanuit het veen, dat op het dekzand ligt. Ter plaatse van de opduiking in het dekzand is ook een AE-horizont aanwezig, die juist op podzolering kan wijzen en daarmee op een hoge mate van intactheid van het dekzand.

Het veen op het dekzand is matig amorf, veelal bruin tot donkerbruin van kleur en bevat zowel riet- als houtresten. Tevens is het overwegend mineraalarm. De top ervan bevindt zich op een diepte van circa 180-250 cm -Mv (circa -1,3 tot -2,0 m NAP). Op een diepte van 240 cm -Mv is in het veen een 5 cm dik laagje humeuze klei aanwezig, hetgeen geïnterpreteerd is als een komafzetting (boringen 19, 20, 25, 27, 31 en 32). Deze verwijst waarschijnlijk naar het begin van de rivieractiviteit ten tijde van het ontstaan van de Oud Aa stroomrug in het gebied. Opvallend is dat daar waar deze klei aanwezig is, het erboven gelegen veen zwak tot sterk kleiig is en detritusveen betreft (verslagen plantenresten). Dit wijst waarschijnlijk op het bestaan van een (veen)plas of meer. Op de detritusveen liggen crevasse(-meer)afzettingen (zie hoofdstuk 6). Deze afzettingen bestaan uit al dan niet humeuze sterk siltige of zandige klei met zandlagen of zelfs zand met plantenresten. De afzettingen zijn slap qua consistentie en wijzen op aquatische omstandigheden. Het aantreffen van deze afzettingen past in de algehele genese van de Vecht en de Oud Aa stroomrug, die zich na hun vorming door een veenmoeras met meren hebben gebaand en op hun pad de meren met sediment hebben opgevuld (Bos e.a., 2009, bijvoorbeeld bij Nieuwersluis en de Aetsveldsepolder bij Weesp). In de top van de afzettingen is sprake van een laklaag. Deze bevindt zich in de top van deze afzettingen, op een diepte van circa 170-200 cm -Mv (-1,3 tot -1,6 m NAP). De laklaag is vermoedelijk ontstaan als gevolg van de afgenomen sedimentatie (doordat het meer opgevuld raakte) maar dat er wel sprake was van relatief natte omstandigheden. Op plekken waar zand is afgezet, is op de top een circa 5 cm dikke sterk kleiige veenlaag aanwezig (boring 27 en 36, circa 0,9 m -NAP). Kort daarna zijn oeverafzettingen gevormd, die dit niveau hebben afgedekt. Deze bestaan uit lichtbruingrijze tot donkergrijze, matig zandige klei of sterk siltig zand. In de klei zijn gley-verschijnselen aanwezig, tot circa 150-180 cm -Mv. Getuige deze gley-verschijnselen (ijzervlekken) en het stevige karakter van deze afzettingen is sprake van rijping van de klei. De top van deze klei bevindt zich op een diepte van 50 tot 110 cm (0 tot 0,2 m NAP). Hierin is in boringen 31, 32, 39 en 40 een oude bouwvoor aanwezig, die gezien het homogene uiterlijk van de laag aandoet als een oude akkerlaag. Hierop bevindt zich evenals in het noordwestelijk deel van het plangebied een moderne verstoringslaag. Daar waar geen sprake is van een oude bouwvoor ligt de verstoringslaag direct op kalkhoudende klei van de oeverafzettingen. De verstoringslaag op het Theo Thijssenplein is dikker dan die op het sportpark zelf. Daar is sprake van een verstoringslaag, die bestaat uit 105-110 cm dik geel zand.

Van de waargenomen dikte van de moderne verstoringslaag is een verstoringsdieptekaart gemaakt. Deze is opgenomen in bijlage 11. Beneden deze waarde op de kaart zijn de oorspronkelijke, archeologisch relevante afzettingen nog intact. Alleen in een klein centraal deel in het plangebied is sprake van een volledige verstoring (tot in de beddingafzettingen). Waarschijnlijk hangt dit samen met de aanleg van de brede sloot die hier aanwezig is.

Boring 25, 46 en 47 zijn gestaakt in ondoordringbaar puin. Waarschijnlijk is hier puinverharding aangebracht om de ondergrond te verstevigen (onder het straatwerk of de grondwal).

Archeologische indicatoren
Er zijn in de opgeboorde grondmonsters geen archeologische indicatoren aangetroffen. Wel is er ongedifferentieerd bouwpuin, sintels en houtskool waargenomen, maar deze bevinden zich in de verstoringslaag en zijn niet verzameld.

Archeologische interpretatie
Op basis van de resultaten van het veldonderzoek is meer inzicht verkregen in de ondergrond op het plangebied. Er zijn de volgende constateringen gedaan:

In het noordwesten van het plangebied zijn oever- op beddingafzettingen van de Oud-Aa stroomrug aanwezig. Hierbij zijn ook op meerdere plekken restgeulafzettingen aangetroffen, die mogelijk onderdeel zijn van de voormalige waterloop van de rivier. In het zuidoosten van het plangebied liggen dekzand en veen begraven onder crevasse-meer- en oeverafzettingen van de Oud Aa stroomrug. In de crevasse-meer afzettingen is ook veel zand aanwezig: waarschijnlijk is dit te relateren aan de beginfase van ontstaan van de Oud Aa stroomrug, zoals deze door Bos e.a. (2009) en Feiken (2005) is beschreven voor het Vechtgebied ten noorden van Utrecht. Door dit zand is het niet helemaal zeker of het beddingzand dat in het zuiden van het plangebied (bij het Theo Thijssenplein) tot een hoofdloop van de Oud Aa (stroomrug) behoort, van een oude zijtak (crevasse) of van een oudere fase van de rivier. Vanwege het ontbreken van inzicht in de lithologische ondergrond ten zuiden van het plangebied zijn hierover geen éénduidige uitspraken te doen. Vanwege de omvang/diepte van de daar gevonden restgeulopvulling is echter een hoofdtak van de Oud Aa wel de meest waarschijnlijke optie (boring 51).

In grote delen van het plangebied is de oorspronkelijke top van de oeverafzettingen verdwenen. Waarschijnlijk is dit het gevolg van het afgraven van klei. In de oeverafzettingen zijn namelijk brokken baksteen aanwezig die hierop wijzen. Onduidelijk is echter of het afgraven zodanig is geweest dat er geen archeologische resten meer aanwezig zijn. In het noordwesten van het plangebied is bijvoorbeeld in de oeverafzettingen namelijk nog een oud vegetatieniveau aanwezig en zijn de oeverafzettingen ontkalkt. In het zuidoosten van het plangebied (op de plaats waar onder de oeverafzettingen crevasse-meerafzettingen liggen) is de resterende laag oeverafzettingen relatief dik (circa 50-80 cm). Mogelijk is hier de hogere mate van conservering van de oeverafzettingen een gevolg van inklinking van het onderliggende veen, waardoor ze relatief dieper zijn komen te liggen en de toppen van de oeverafzettingen meer beschermd zijn tegen afgraving/egalisatie. Grondsporen van bewoning op de oorspronkelijke top van deze afzettingen kunnen dus theoretisch gezien nog aanwezig zijn. Alleen in het centrale deel van het plangebied zijn verstoringen aangetroffen die tot in de beddingafzettingen van de rivier reiken. Daar zijn geen intacte archeologische resten meer te verwachten.

Dit leidt ertoe dat in het grootste deel van het plangebied sprake is van een (hoge) archeologische verwachting. Zodoende is de aanwezigheid van nederzettingsresten uit de periode IJzertijd-Late Middeleeuwen niet volledig uit te sluiten. Op de plekken, waar restgeulafzettingen zijn aangetroffen, geldt een archeologische verwachting op de aanwezigheid van resten van schepen, visfuiken, beschoeiingen en afvaldumps. De plek, waar de oeverafzettingen volledig verstoord zijn, heeft geen archeologische verwachting.

Tot slot vormt de top van het dekzand theoretisch gezien een relevant archeologisch niveau voor resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Neolithicum. In het merendeel van het plangebied is er geen sprake van reliëf. De ligging in een vlakte biedt geen aanknopingspunten om hier resten te verwachten. Alleen in het uiterste oosten ligt het dekzand hoger (250 cm -Mv t.o.v. 370-380 cm -Mv, -1,9/ -2,3 m NAP t.o.v. -3,2 m NAP). Hier is mogelijk sprake van een dekzandopduiking. Deze opduiking bood vanwege een relatief hogere ligging in het landschap bewoningsmogelijkheden. Aanwijzingen

van erosie zijn in de top van het dekzand niet waargenomen, vanwaar in dat deel van het plangebied intacte resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Neolithicum aanwezig kunnen zijn.

Een verwachtingskaart van het plangebied op basis van de resultaten van het veldonderzoek is weergegeven in bijlage 12; deze verwachting geldt in principe vanaf de onderzijde van de moderne verstoringslaag, met uitzondering van het verwachtingspatroon voor resten uit het Laat-Paleolithicum-Neolithicum. Deze geldt vanaf circa 1,5 m -Mv.

11. Beantwoording onderzoeksvragen

Hoe ziet de bodem eruit in het plangebied (geologisch, geomorfologisch en bodemkundig)?

Op basis van het onderzoek is vastgesteld dat in een groot deel van het plangebied afzettingen van de Oud Aa stroomrug aanwezig zijn. In het noordwesten betreffen dit beddingafzettingen en oeverafzettingen, in het zuidoosten zijn het oeverafzettingen op crevassemeerafzettingen. Daaronder ligt veen en dekzand. In het dekzand lijkt in het uiterste oosten van het plangebied sprake van een dekzandopduiking. Op verschillende plekken zijn restgeulafzettingen aanwezig. Alle afzettingen van de Oud Aa stroomrug behoren geologisch gezien tot de Formatie van Echteld, het veen tot de Formatie van Nieuwkoop en het dekzand tot de Formatie van Boxtel.

Is de bodemopbouw intact? Zo nee, tot hoe diep is de bodem verstoord? Kan er een verklaring worden gegeven voor de verstoringen?

Uit de boringen blijkt dat archeologisch gezien de ondergrond intact is. Hoewel de oorspronkelijke top van de oeverafzettingen in het plangebied is afgegraven/geëgaliseerd, wijzen de aanwezigheid van een vegetatieniveau in en de resterende dikte van de oeverafzettingen erop dat de afgraving niet zodanig is dat alle archeologische resten verdwenen zullen zijn. Alleen in het centrale deel van het plangebied is een gebied volledig verstoord geraakt. De verstoringen, die in het gebied hebben plaatsgevonden, zijn waarschijnlijk het gevolg geweest van kleiwinning voor vroegere steenovens, maar ook van de aanleg van het sportpark (ophoging, egalisatie en de aanleg van drainage). In bijlage 11 is een verstoringsdieptekaart van het plangebied terug te vinden.

De dieper gelegen lagen (beddingafzettingen, crevasse-meerafzettingen, restgeulafzettingen en het dekzand) zijn in het plangebied ongeroerd gebleven.

Zijn binnen het plangebied archeologisch relevante afzettingen, zoals laklagen, oude bodems, oeverafzettingen, ophogingslagen, enz., aanwezig? Zo ja, op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP? Wat is de dikte en aard van deze afzettingen?

De top van de oeverafzettingen zijn binnen het plangebied archeologisch relevant op het voorkomen van grondsporen van nederzettingsresten uit de periode Bronstijd-Late Middeleeuwen. In het noordwesten is hierin zelfs een vegetatieniveau aanwezig, die daar wijst op een hoge mate van intactheid. De restgeulafzettingen kunnen water-gerelateerde resten uit de periode IJzertijd-Late Middeleeuwen bevatten. De top van de oever- en restgeulafzettingen ligt op een diepte vanaf de onderzijde van de verstoringslaag, rond -0,3 tot 0,5 m NAP (15-110 cm -Mv). In het oosten van het plangebied ligt tevens een opduiking in het dekzand op circa -1,9 tot -2,3 m NAP (circa 250 cm -Mv).

Zijn de resultaten van het booronderzoek in overeenstemming met de verwachting op basis van het bureauonderzoek of overige bekende gegevens, en welke verklaring is er voor eventuele afwijkingen?

De resultaten bevestigen de hoge archeologische verwachting van het plangebied, hoewel de verwachting verder te specificeren is. Er is meer inzicht verkregen in de mate van intactheid van de oeverafzettingen, er is een beeld verkregen van de aanwezigheid van restgeulen in het gebied en de begrenzing van de Oud Aa stroomrug lijkt iets af te wijken ten opzichte van de kaart van Cohen e.a. (2012). Dit laatste betekent dat de top van het dekzand als archeologisch relevant niveau binnen het plangebied een groter oppervlak bestrijkt dan op voorhand werd verwacht.

Dient de archeologische verwachting te worden bijgesteld op basis van het verkennend booronderzoek?

Nee.

In hoeverre worden archeologisch kansrijke bodemlagen bedreigd door toekomstige planontwikkeling?

De plannen met betrekking tot de herontwikkeling van het gebied zijn nog niet exact vastgelegd, zodat niet overal bekend is of en in hoeverre eventuele resten in de ondergrond van het plangebied zullen worden bedreigd. Sportvelden zullen worden gewijzigd en er zullen woningen worden gebouwd, maar welke bodemingrepen hiervoor zullen plaatsvinden is alsnog onbekend. Wel staat vast dat op het moment bodemingrepen vanaf 30 cm -Mv al tot verstoring van archeologische resten kunnen leiden (met uitzondering van het verstoorde deel van het plangebied). Ook bestaat er een voornemen tot ophoging. De vraag hierbij is hoeveel er opgehoogd wordt en wat het effect van de ophoging gaat zijn met betrekking tot eventuele verdrukking. Verdrukking kan met name een rol spelen in het gebied waar zich veen in de ondergrond bevindt (in het zuidoostelijk deel van het plangebied).

Het dekzand in het uiterste oosten van het plangebied wordt pas bedreigd bij bodemingrepen vanaf circa 150 cm -Mv. De verwachting is dat ingrepen van deze omvang niet in het plangebied gepland zijn.

Is vervolgonderzoek noodzakelijk en welke methodes moeten hierbij ingezet?

Gezien de hoge verwachting in het plangebied is vervolgonderzoek noodzakelijk op het moment bodemingrepen tot 20 cm boven de basis van de aanwezige verstoringslaag reiken (de diepte hiervan is terug te vinden in bijlage 11). De gebruikelijke vervolgstap is een Inventariserend veldonderzoek, karterende fase, waarbij het onderzoek zich richt op het opsporen van archeologische resten in het gebied. Dergelijk onderzoek kan over het algemeen op meerdere manieren worden uitgevoerd (door karterende boringen of proefsleuven). Vanwege de verwachting dat eventuele archeologische resten die direct onder de verstoringslaag liggen, zich uitsluitend zullen kenmerken door grondsporen is een proefsleuvenonderzoek de meest effectieve methode. Dit onderzoek richt zich op de gebieden waar de bodemingrepen zullen gaan plaatsvinden. Daarom verdient het de aanbeveling op het moment er meer zicht is op de locatie en diepte van ontgraving binnen het plangebied, de onderzoeksinspanning op die werkzaamheden af te stemmen. Dit kan in overleg met een archeoloog van de gemeente Utrecht, Ontwikkelorganisatie Ruimte, Erfgoed. Voor een onderzoek met behulp van proefsleuven moet een Programma van Eisen (PVE) worden opgesteld, waarin de wijze van onderzoek en documentatie worden vastgesteld. Deze dient op voorhand van het onderzoek te zijn goedgekeurd door de gemeente.

Voor de dekzandopduiking in het oostelijke deel van het plangebied (‘verwachting dekzand 1,5 m -Mv’, bijlage 12) wordt alleen een vervolgmaatregel geadviseerd op het moment ingrepen beneden 1,5 m -Mv reiken. Daar wordt dan geadviseerd een karterend booronderzoek uit te laten voeren om eventuele resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Neolithicum op te sporen. Hiervoor kan de Methode A3 (boorgrid: 13 bij 15 m) voor het opsporen van middelgrote vindplaatsen (200 tot 1000 m2) worden gebruikt (bron: SIKB Leidraad Karterend Booronderzoek 2.0, Tol e.a., 2012). Op voorhand van dit onderzoek is een door de gemeente Utrecht goedgekeurd Plan van Aanpak nodig.

12. Conclusie en advies

- Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied zich op de oevers van de Oud Aa stroomrug bevindt, een rivier die actief is geworden vanaf de Bronstijd-IJzertijd. Vanwege deze ouderdom kunnen in het plangebied theoretisch gezien vindplaatsen uit die periode aanwezig zijn. Ook vindplaatsen uit latere perioden kunnen verwacht worden (zoals (inheemse) Romeinse nederzettingen en nederzettingen uit de Vroege en Late Middeleeuwen). Nederzettingsresten uit de Nieuwe tijd zullen waarschijnlijk niet aanwezig zijn, aangezien het plangebied op historisch-topografisch kaartmateriaal sinds de 18^{e} eeuw in een agrarisch polderlandschap gelegen heeft. Bebouwing is in het plangebied op de kaarten aanwezig, evenals infrastructuur waarlangs bebouwing gelegen zou kunnen hebben.

  Naast afzettingen van de oevers van de Oud Aa stroomrug, bevinden zich waarschijnlijk ook restgeulafzettingen in het plangebied. Tijdens een onderzoek vlakbij het plangebied is de aanwezigheid van een restgeul immers al aangetoond. In restgeulen kunnen water-gerelateerde resten aanwezig zijn, zoals scheepswrakken, visfuiken, beschoeiingen, brugelementen en/of afvaldumps. Deze dateren waarschijnlijk evenals de resten op de oevers in de Bronstijd-Late Middeleeuwen. Omdat restgeulafzettingen soms tot grote diepte in de ondergrond kunnen voorkomen, zijn archeologische resten in deze landschapselementen vaak goed geconserveerd.

  In het uiterste oosten van het plangebied bevindt zich waarschijnlijk dekzand in de ondergrond, omdat op de geomorfologische kaart van het rivierengebied daar geen stroomrug is gekarteerd. De top van dit dekzand heeft theoretisch gezien een verwachting op de aanwezigheid van resten uit het Laat-Paleolithicum-Neolithicum (in de vorm van jachtkampen). Hoe diep dit dekzand ligt is niet bekend, omdat lithologische informatie hierover niet beschikbaar is. In de rest van het plangebied, binnen de contouren van de gekarteerde stroomrug, zijn deze resten waarschijnlijk als gevolg van rivieractiviteit van de Oud Aa (stroomrug) geërodeerd.

- De resultaten van het veldonderzoek bevestigen de hoge archeologische verwachting van het plangebied. Er is inzicht verkregen in de aanwezigheid en intactheid van de oever- en restgeulafzettingen van de Oud Aa stroomrug in het gebied. Daarentegen zijn in het zuidoosten van het plangebied ook crevasse(-meer)afzettingen aangetroffen, die vermoedelijk dateren uit de beginfase van deze stroomrug. Ook blijkt het uit het veldonderzoek dat de omvang van de Oud Aa stroomrug binnen het plangebied kleiner is dan op de geomorfologische kaart van het rivierengebied. Er is daardoor over een groter oppervlak dekzand aanwezig.

  Uit de boringen blijkt dat archeologisch gezien de ondergrond intact is. Hoewel de oorspronkelijke top van de oeverafzettingen in het plangebied is afgegraven/geëgaliseerd, wijzen de aanwezigheid van een vegetatieniveau in en de resterende dikte van de oeverafzettingen erop dat de afgraving niet zodanig is dat alle archeologische resten verdwenen zullen zijn. Alleen in het centrale deel van het plangebied is een gebied volledig verstoord geraakt. De verstoringen, die in het gebied hebben plaatsgevonden, zijn waarschijnlijk het gevolg geweest van kleiwinning voor vroegere steenovens, maar ook van de aanleg van het sportpark (ophoging, egalisatie en de aanleg van drainage). In bijlage 11 is een verstoringsdieptekaart van het plangebied terug te vinden.

Advies

In het plangebied is grotendeels sprake van een hoge archeologische verwachting vanaf de onderzijde van de verstoringslaag. Dit betekent dat wanneer graafwerkzaamheden beneden deze laag plaatsvinden, deze eventuele waardevolle resten in het gebied verstoren. Zodoende adviseren wij in het plangebied een archeologisch vervolgonderzoek uit te laten voeren op de plaatsen waar graafwerkzaamheden tot 20 cm boven de basis van de aanwezige verstoringslaag reiken. Deze 20 cm

vormt hierbij een buffer tussen het archeologisch relevante niveau en de graafwerkzaamheden. De kaart in bijlage 11 kan hierbij gebruikt worden om de inrichting te plannen. Naar verwachting zal deze buffer niet overal voldoende zijn vanwege de soms geringe dikte van de verstoringslaag.

De gebruikelijke vervolgstap is een Inventariserend veldonderzoek, karterende fase, waarbij het onderzoek zich richt op het opsporen van archeologische resten in het gebied. Dergelijk onderzoek kan over het algemeen op meerdere manieren worden uitgevoerd (door karterende boringen of proefsleuven). Vanwege de verwachting dat eventuele archeologische resten die direct onder de verstoringslaag liggen, zich uitsluitend zullen kenmerken door grondsporen[4] is een proefsleuvenonderzoek de meest effectieve methode. Dit onderzoek richt zich op de gebieden waar de bodemingrepen zullen gaan plaatsvinden. Daarom verdient het de aanbeveling op het moment er meer zicht is op de locatie en diepte van ontgraving binnen het plangebied, de onderzoeksinspanning op die werkzaamheden af te stemmen. Dit kan in overleg met een archeoloog van de gemeente Utrecht, Ontwikkelorganisatie Ruimte, Erfgoed. Voor een onderzoek met behulp van proefsleuven moet een Programma van Eisen (PVE) worden opgesteld, waarin de wijze van onderzoek en documentatie worden vastgesteld. Deze dient op voorhand van het onderzoek te zijn goedgekeurd door de gemeente.

Voor de dekzandopduiking in het oostelijke deel van het plangebied ('verwachting dekzand 1,5 m - Mv', bijlage 12) wordt alleen een vervolgmaatregel geadviseerd op het moment ingrepen beneden 1,5 m -Mv reiken. Daar wordt dan geadviseerd een karterend booronderzoek uit te laten voeren om eventuele resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Neolithicum op te sporen. Hiervoor kan de Methode A3 (boorgrid: 13 bij 15 m) voor het opsporen van middelgrote vindplaatsen (200 tot 1000 m^2) worden gebruikt (bron: SIKB Leidraad Karterend Booronderzoek 2.0, Tol e.a., 2012). Op voorhand van dit onderzoek is een door de gemeente Utrecht goedgekeurd Plan van Aanpak nodig.

Bovenstaande vormt een selectieadvies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente Utrecht) een selectiebesluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

[4] Omdat de oorspronkelijke top van de oeverafzettingen afgegraven is en daarmee een eventuele vondstlaag.

13. Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem III (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, 3e generatie, IKAW, Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB), Amersfoort, 2008.
- www.ahn.nl
- www.topotijdreis.nl
- www.bodemloket.nl
- www.dinoloket.nl
- www.bodemdata.nl
- bagviewer.kadaster.nl
- www.hetutrechtsarchief.nl

Literatuur:

Bakker, H. de, 1966. De subgroepen van het systeem voor bodemclassificatie voor Nederland. In: Boor en Spade.

Bakker, H. de en J. Schelling, 1989. Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus. Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 1982. De genese van het landschap in het zuiden van de provincie Utrecht Utrechtse Geografische Studies, 25. Utrecht.

Berendsen, H.J.A., 1990. River Courses in the Central Netherlands during the Roman Period. In: Berichten Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek 40: 243-249. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort.

Berendsen, H.J.A., 2000. Landschappelijk Nederland. Assen (Fysische Geografie van Nederland). 2e druk.

Berendsen, H.J.A., 2005. De vorming van het land. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.

Berendsen, H.J.A./ E. Stouthamer (eds.), 2001. Palaeogeographical development of the Rhine- Meuse delta, the Netherlands. Assen.

Berendsen, H.J.A., B. Makaske, O. van de Plassche, M.H.M. van Ree, S. Das, M. van Dongen, S. Ploumen en W. Schoenmakers, 2007. New groundwater-level rise data from the Rhine-Meuse delta–implications for the reconstruction of Holocene relative mean sea-level rise and differential landlevel movements, Netherlands Journal of Geosciences — Geologie en Mijnbouw | 86 – 4 | 333 - 354 | 2007

Blijdenstijn, R., 2015. Tastbare Tijd, versie 2.0. Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht. Provincie Utrecht.

Bos, I.J., H.F. Feiken, F. Bunnik, J. Schokker, 2009. Influence of organics and clastic lake fills on distributary channel processes in the distal Rhine-Meuse delta (The Netherlands). Elsevier Palaeo 3

Briels, I., 2009. Sportpark Zuilen te Zuilen, een inventariserend veldonderzoek, karterende fase. RAAP notitie, Weesp.

Cleveringa, P., 1985. Pollenanalytisch onderzoek en 14C-ouderdomsbepalingen in het gebied van de Utrechtse Vecht en de Kromme Angstel (31 E). Rapport Pollen 895b, Rijks Geologische Dienst, Haarlem.

Cohen, K.M., E. Stouthamer, H.J. Pierik, A.H. Geurts, 2012. Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn?Maas Delta. Dept. Fysische Geografie. Universiteit Utrecht. Digitale Dataset.

De Boer, A., 2020. Zuilense Vecht, Sportparkweg 1, Maarssen, gemeente Stichtse Vecht: een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende fase. Bureau voor Archeologie-rapport. Utrecht.

De Bruin (red), 2003. Een paradijs vol weelde, de geschiedenis van de stad Utrecht, Uitgeverij Matrijs, Utrecht

Dekker, C, 1980, De dam bij Wijk. In: Nederlandsch Archievenblad, 84 (1980-3)

Feiken, H.F., 2005. De ontstaansgeschiedenis van het Vechtgebied met de nadruk op de Angstel-Vecht, Doctoraalscriptie Universiteit Utrecht, Utrecht.

Hanemaaijer, M., 2009. Amsterdamsestraatweg 2 te Maarssen, een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek, verkennende fase. ADC rapport Amersfoort.

Huisman, D.J., J. Bouwmeester, G. de Lange, Th van der Linden, G. Mauro, D. Ngan-Tillard, M. Groenendijk, T. de Ridder, C. van Rooijen, I. Roorda, D. Schmutzhart en R. Stoevelaar, 2010. De invloed van bouwwerkzaamheden op archeologische vindplaatsen, Bouwen en Archeologie, RCE, Amersfoort

Wansleeben, M., 1982. Concept geomorfologische kaart van Utrecht, niet gepubliceerd, afstudeerscriptie Universiteit Utrecht, Utrecht.

Kok, R., 2008, De IJzertijd en Romeinse tijd in de Vechtstreek, Naerdincklant Jaarverslag, 2008

Nales. T en G. Vis, 2003, de paleogeografie van de Oude Rijn ten westen van Utrecht, afstudeerscriptie Universiteit Utrecht, Utrecht

Tump, M., 2009. Sportpark Zuilen te Zuilen, inventariserend veldonderzoek, karterende fase. RAAP rapport, Weesp.

Van Dinter, M., K. Cohen, W.Z. Hoek, E. Stouthamer, E. Jansma en H. Middelkoop, 2017. Late Holocene lowland fluvial archives and geoarchaeology: Utrecht's case study of Rhine river abandonment under Roman and medieval settlement, QSR (2017) 1-39. Elsevier

Van der Kuijl, E., 2015. Utrecht, Theo Thijssenplein. Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, verkennende fase Hamaland rapport. Zelhem.

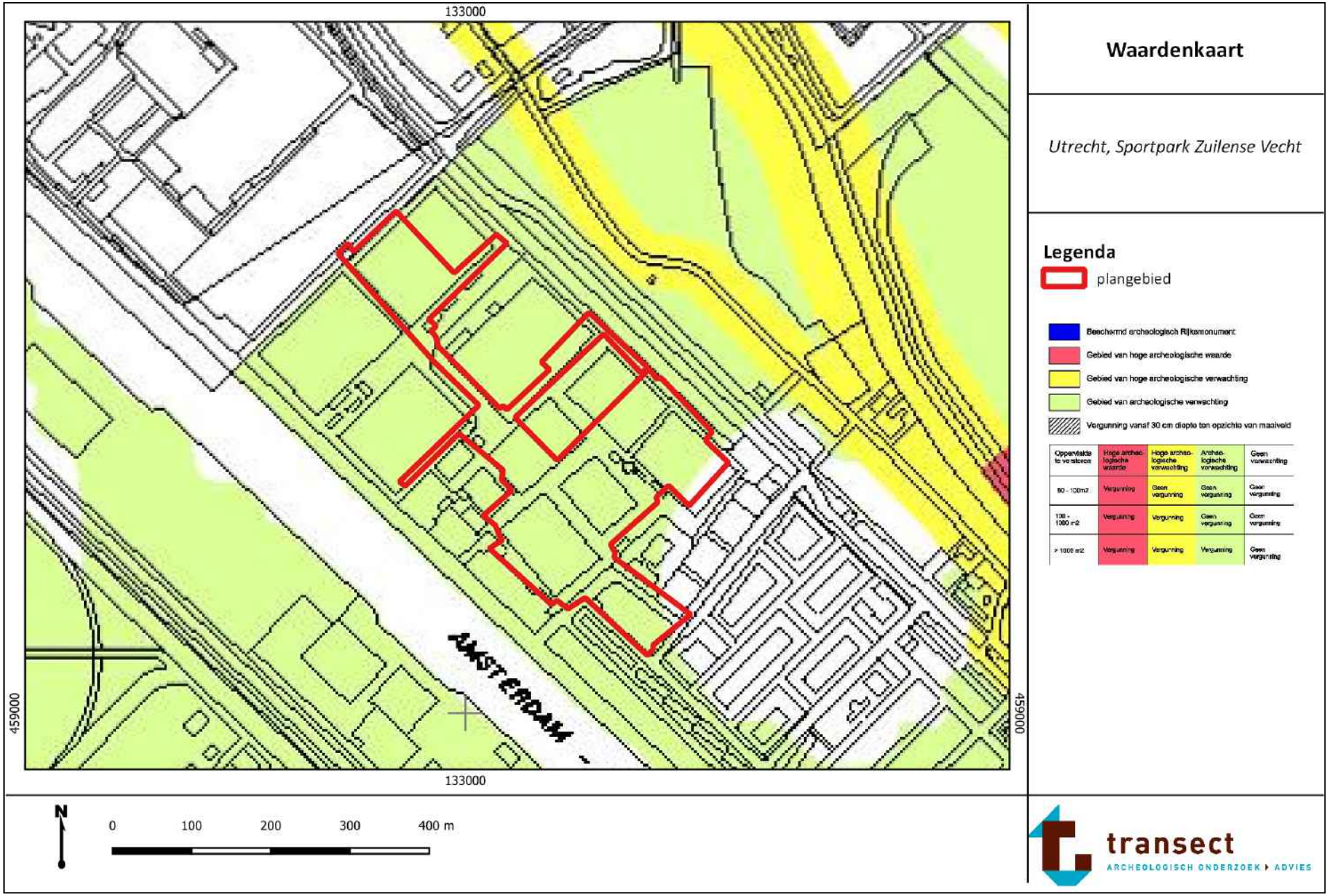
Van der Kuijl, E. en Bosman, 2020. Utrecht, Kanaalstraat 15 Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, verkennende fase Hamaland rapport. Zelhem.

Weerts, H. P. Cleveringa en M. Gouw, 2002, De Vecht/Angstel, een riviersysteem in het veen, Grondboor en Hamer, nr.3/4 (2002)

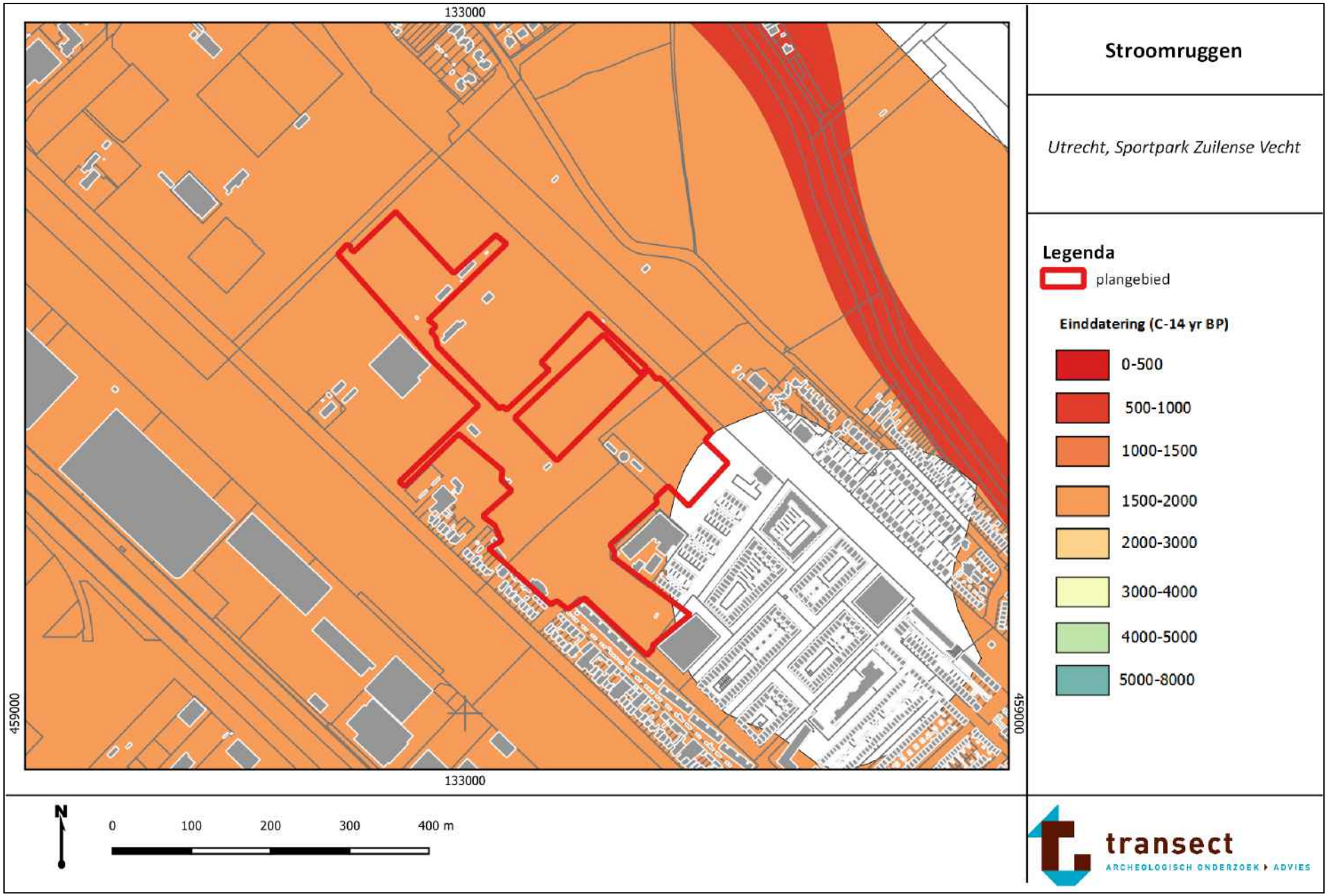
Bijlage 1: Voorlopige inrichtingstekening Sportpark Zuilense Vecht



Bijlage 2: Archeologische waardenkaart van de gemeente Utrecht



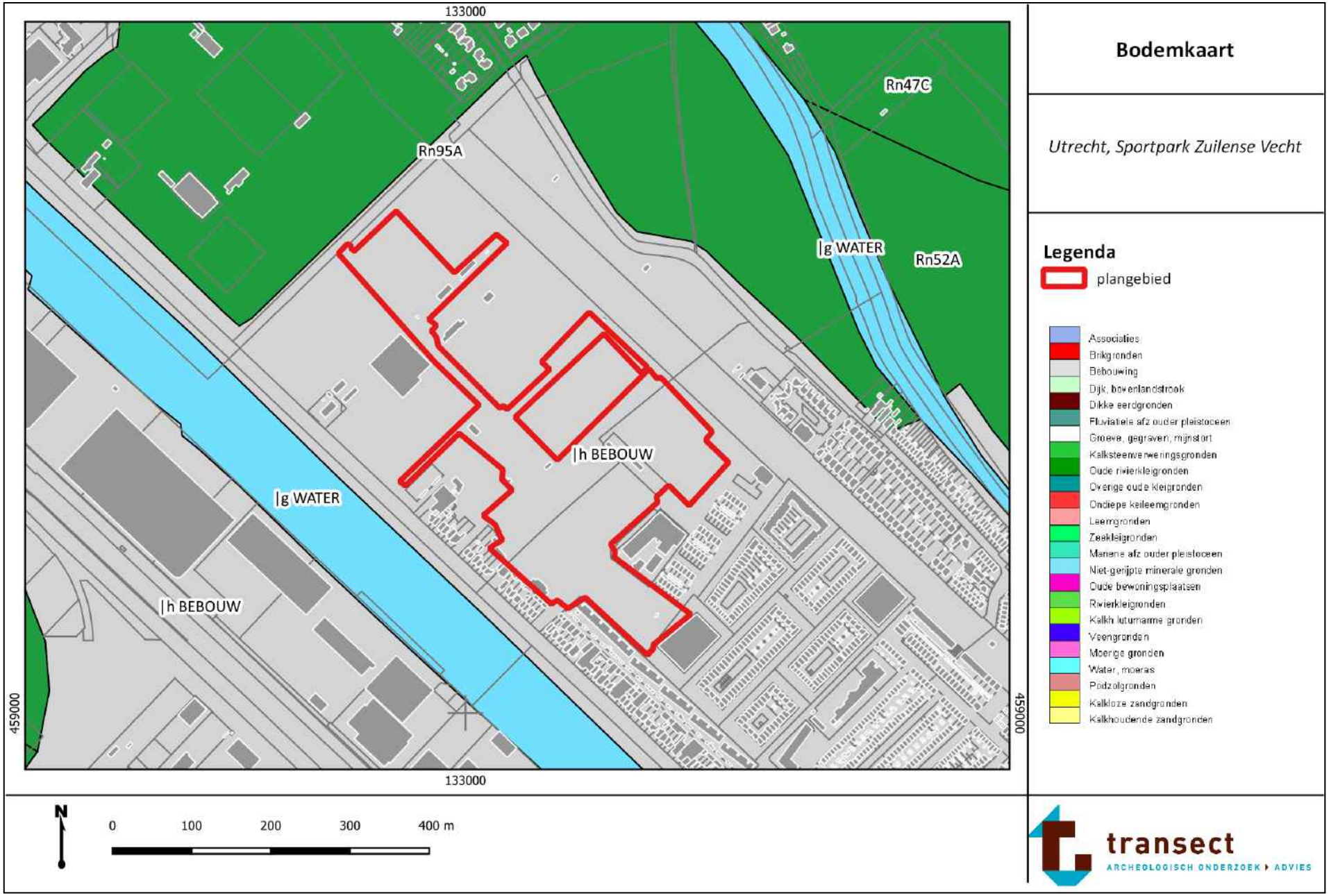
Bijlage 3: Stroomruggen



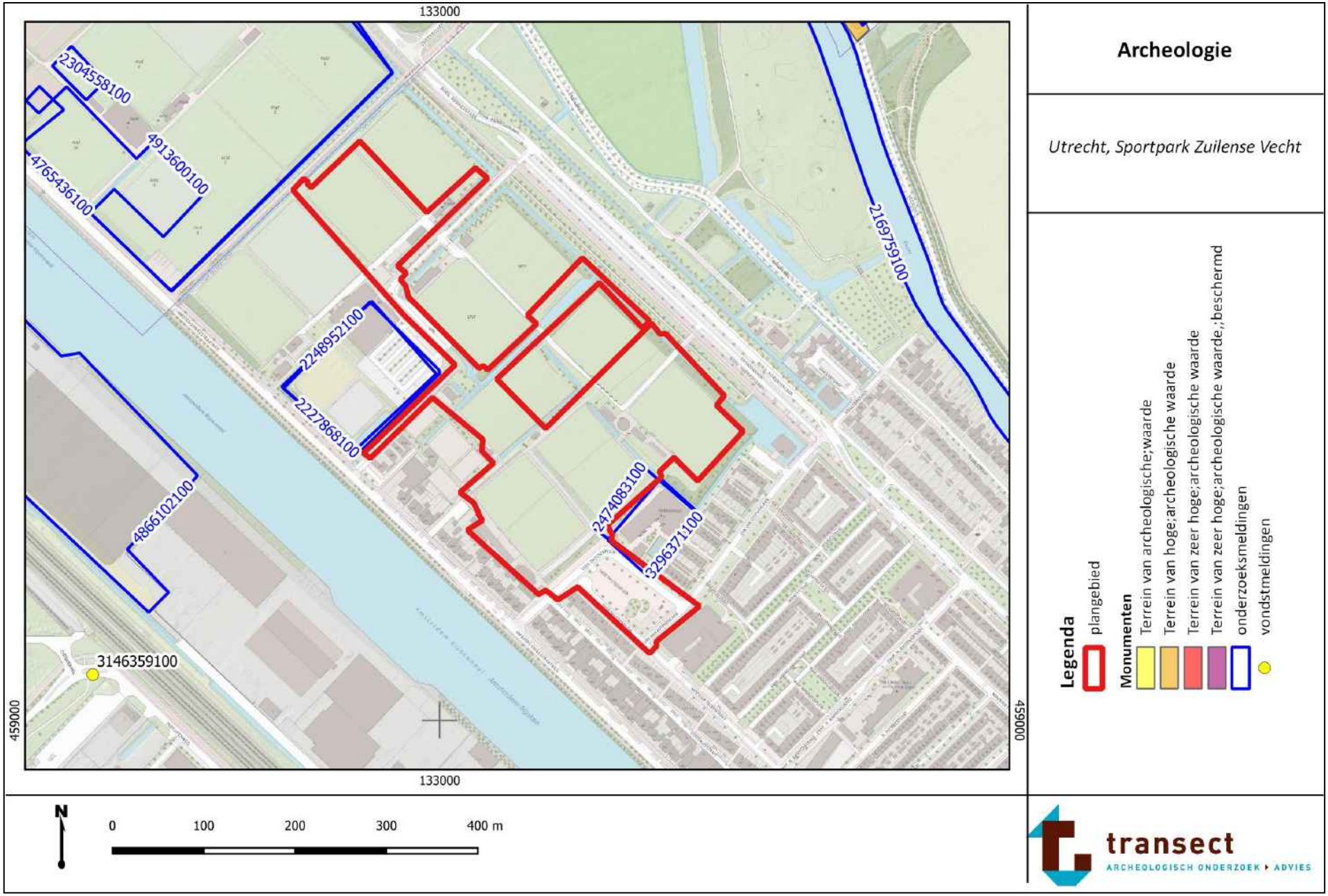
Bijlage 4: Hoogtekaart



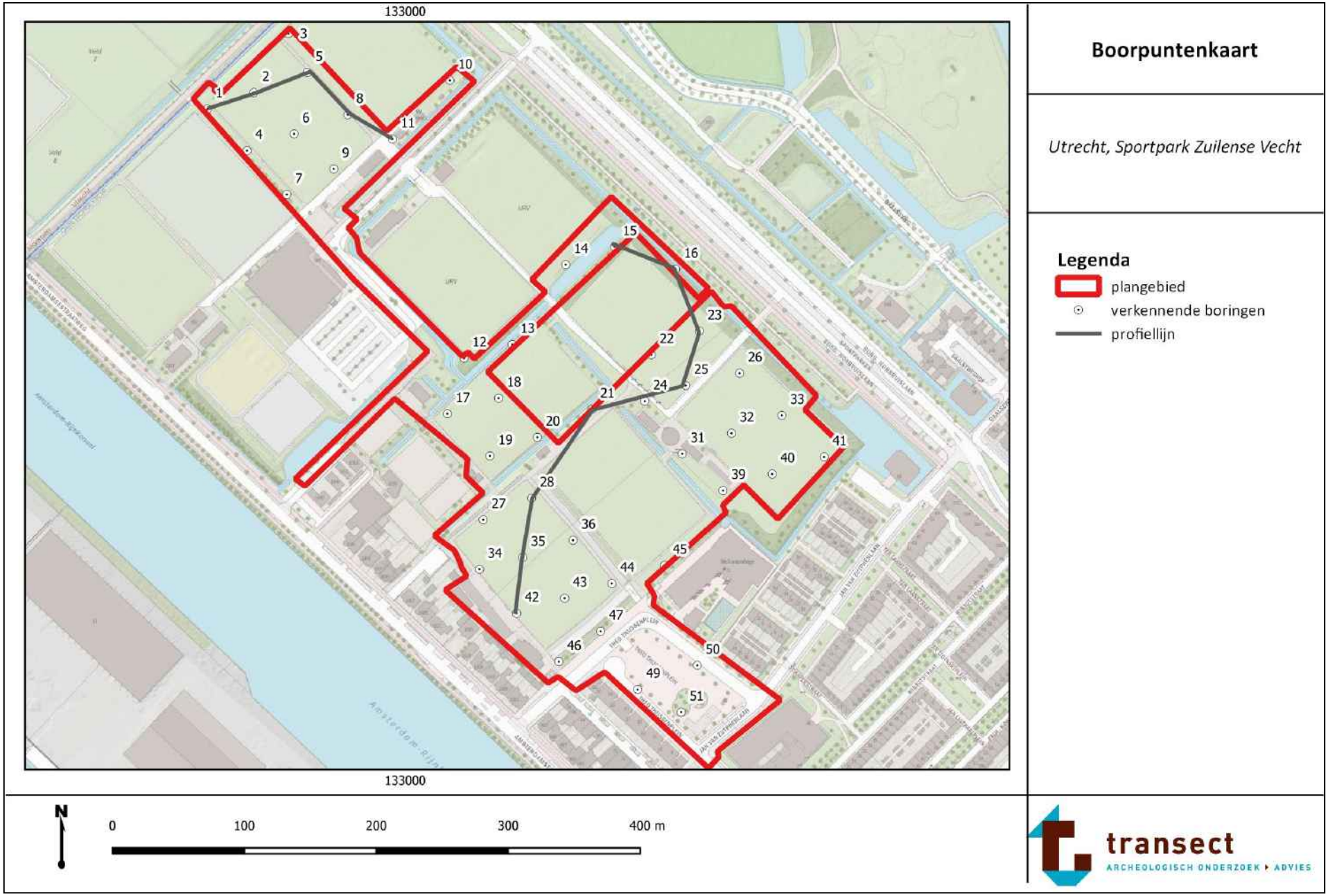
Bijlage 5: Bodemkaart



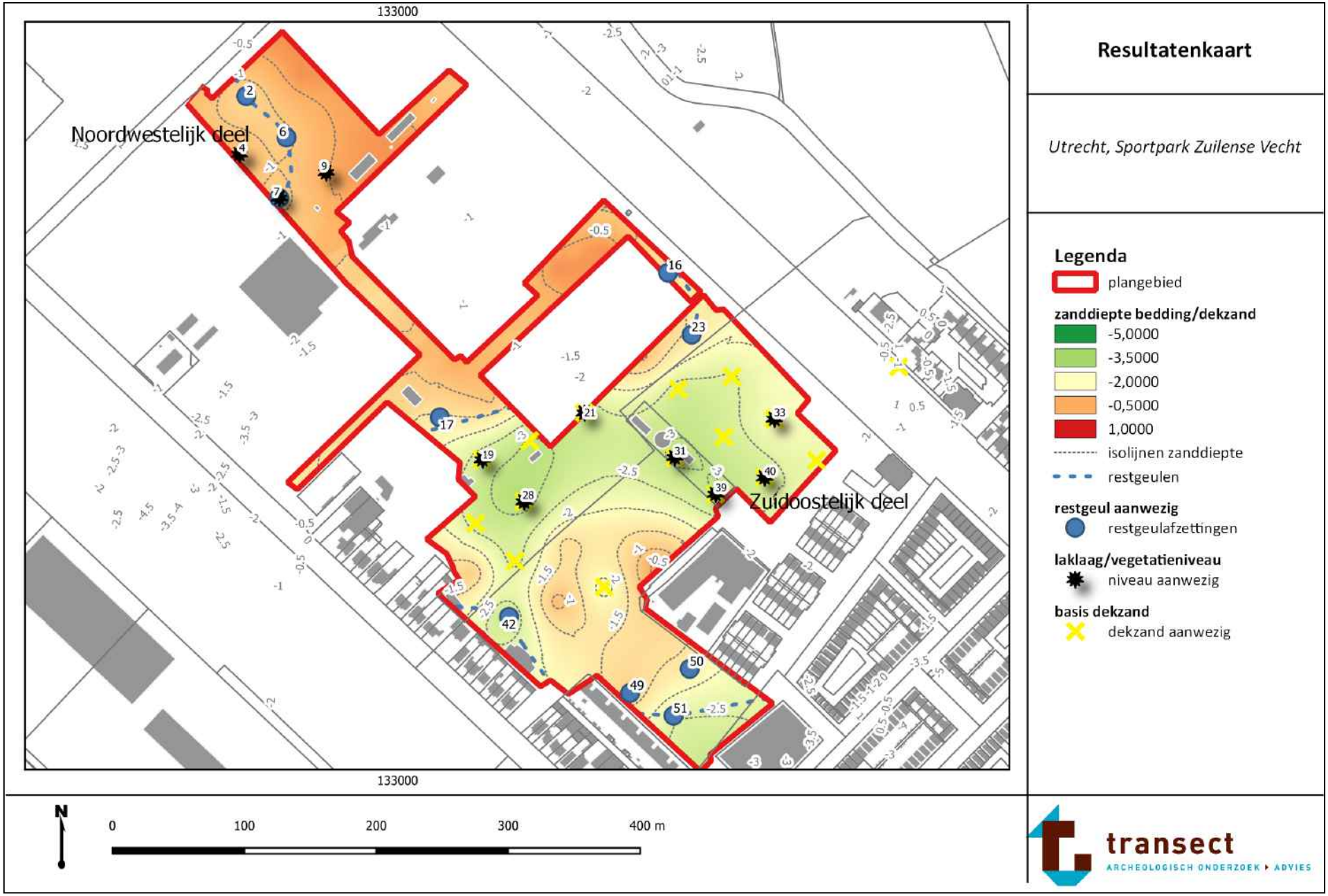
Bijlage 6: Archeologische informatie (bron: Archis3)



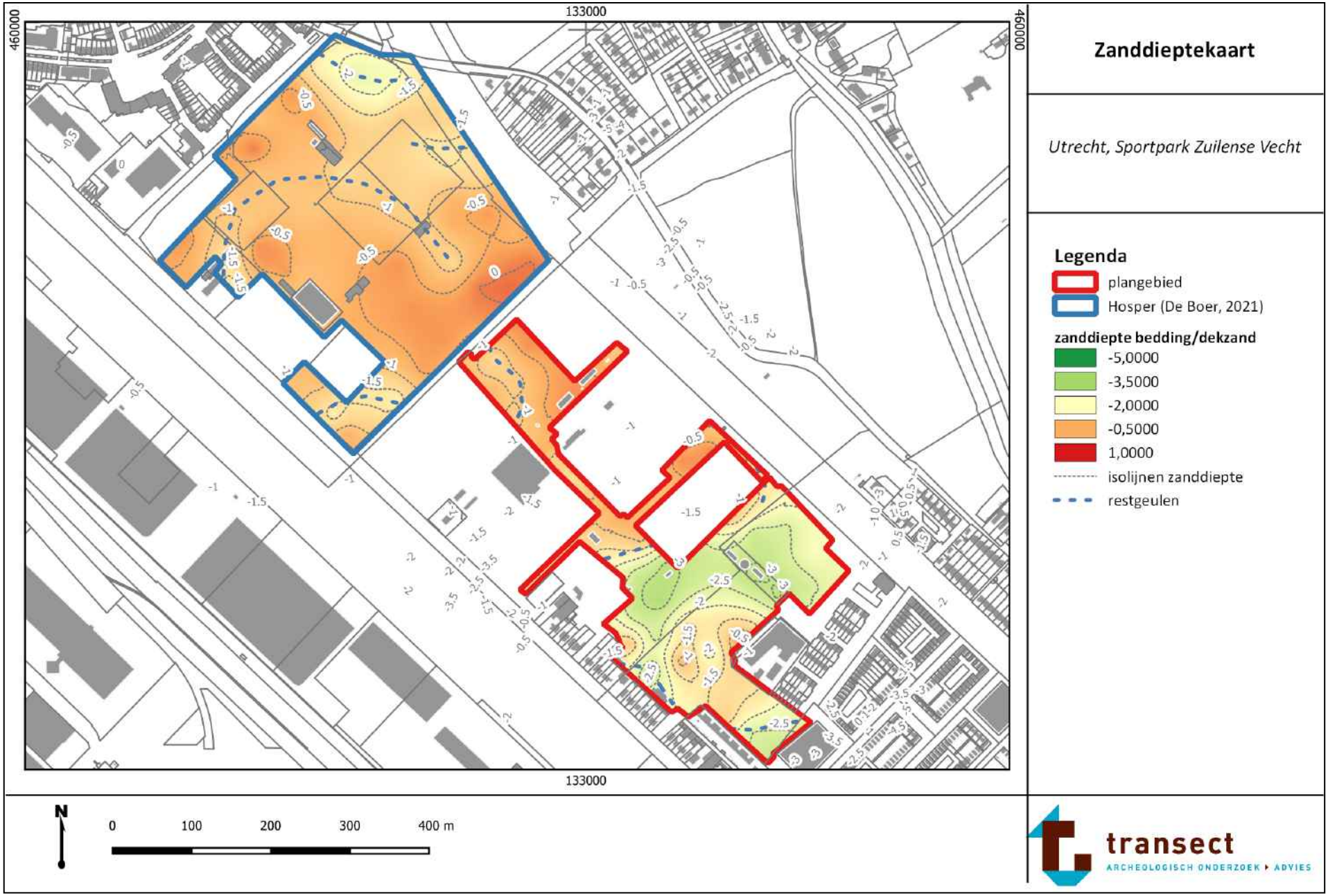
Bijlage 7: Boorpuntenkaart



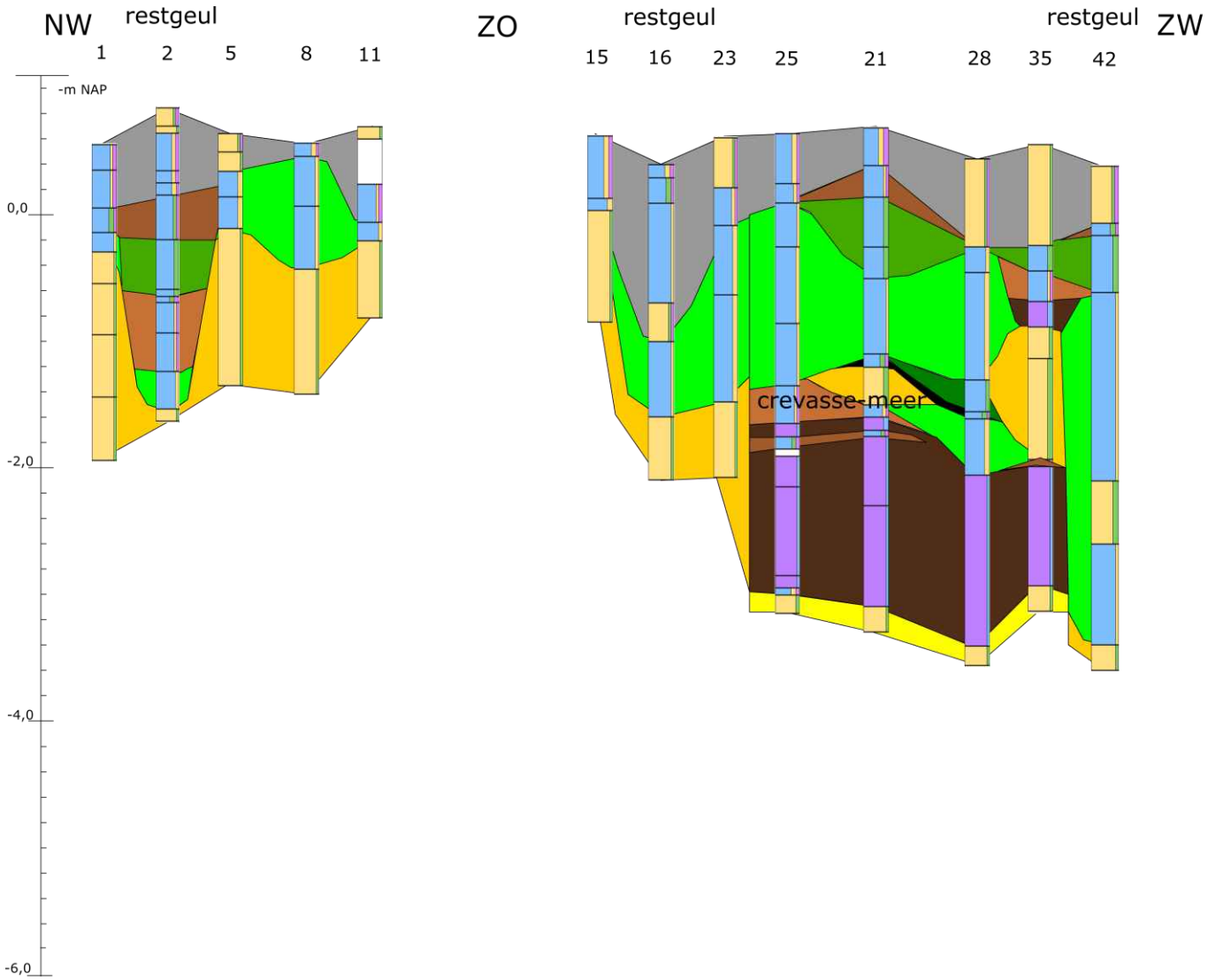
Bijlage 8: Resultatenkaart



Bijlage 9: Zanddiepte Beddingzand-Dekzand met inbegrip van Sportpark Daalseweide



Bijlage 10: Lithologisch/-genetisch profiel



Legenda

interpretatie

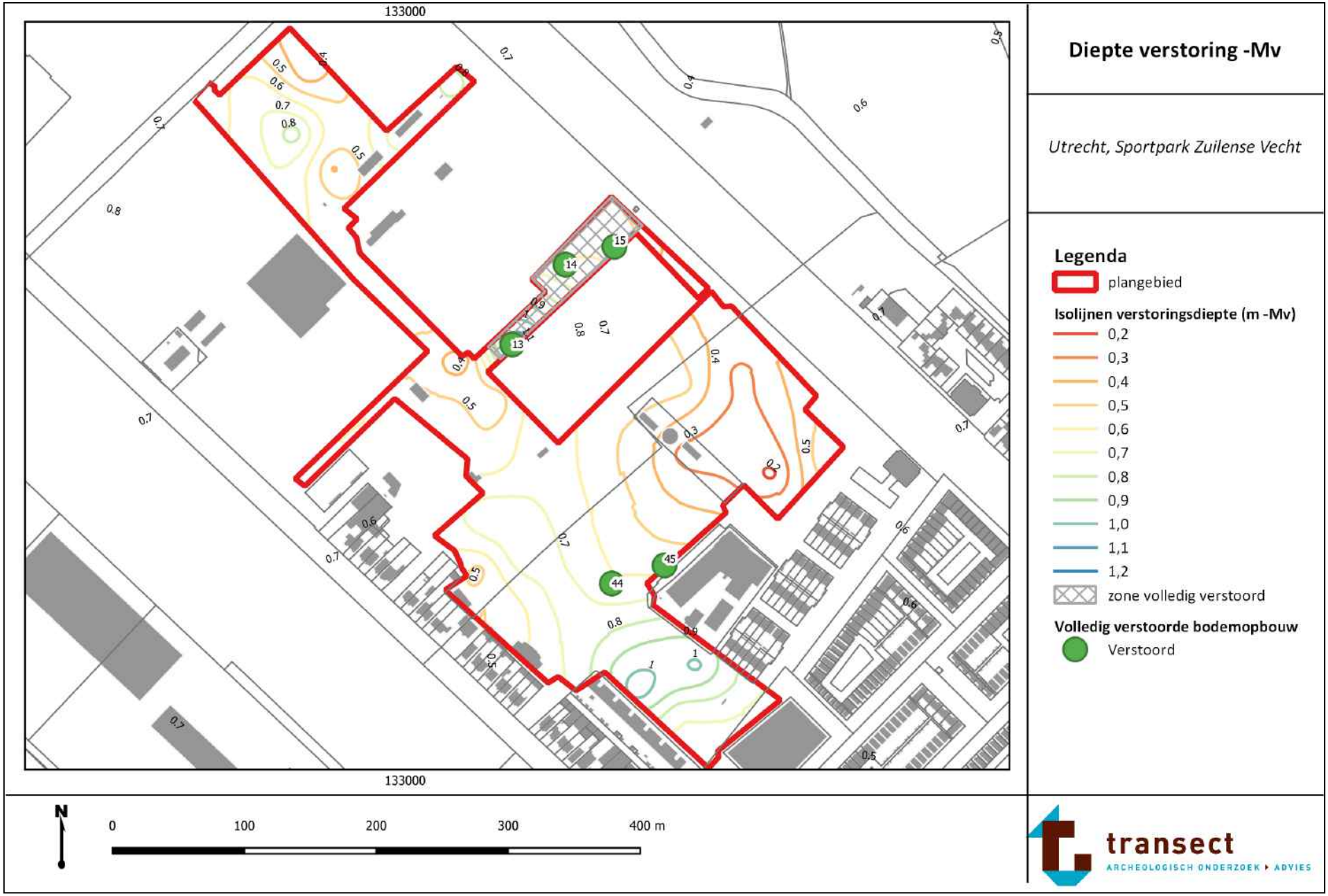
- Verstoringslaag
- Matig siltige klei, komafzetting
- Sterk siltige klei, oever-, crevasseafzetting
- Zwak en matig zandige klei, oever-, crevasse-, restgeulafzetting
- Veen
- Zand, beddingafzetting
- Zand, kalkloos, dekzand
- Humeuze, matig tot sterk siltige klei
- Humeuze zandige klei
- Laklaag / vegetatieniveau

lithologische boorbeschrijvingen (kolommen)

- Zand
- Klei
- Veen
- Humeus (zwak, matig, sterk)
- Bijmenging klei, siltig (zwak, matig, sterk)
- Bijmenging zand (zwak, matig, sterk)
- Bijmenging silt (zwak, matig, sterk)

Sterkte van bijmenging wordt bepaald door breedte van de rechterrand

Bijlage 11: Verstoringsdieptekaart



Bijlage 12: Archeologische verwachtingskaart



Bijlage 13: Foto's van boringen



Boring 31; Van linksonder naar rechtsboven, boorkernen uitgelegd tot 2,0 m -Mv. Daaronder twee gutsen tot respectievelijk 3,0 en 4,0 m -Mv.

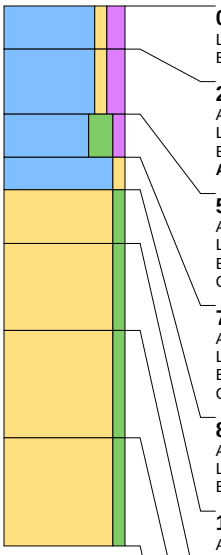


Boring 7; tot 2,0 m -Mv.

Bijlage 14: Boorbeschrijvingen

boring: 217CE-1

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 132.849,82, Y: 459.572,79, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,57, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,57 m +NAP
Lithologie: klei, zwak zandig, matig humeus, donkerbruingrijs, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

20 cm -Mv / 0,37 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, matig humeus, donkergrijs, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

50 cm -Mv / 0,07 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, zwak humeus, grijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: zeer stevig, humeus

70 cm -Mv / 0,13 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: roestvlekken

85 cm -Mv / 0,28 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, bruingrijs, enkele kleilagen, matig grof, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen

110 cm -Mv / 0,53 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, bruingrijs, enkele kleilagen, matig grof, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

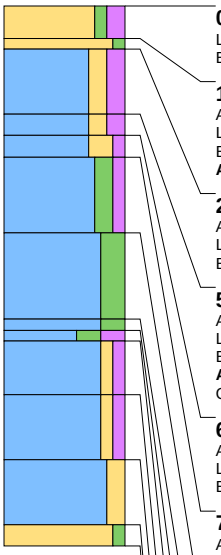
150 cm -Mv / 0,93 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, bruingrijs, matig grof, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

200 cm -Mv / 1,43 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, bruingrijs, matig grof, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: loopt uit

Einde boring op 250 cm -Mv / 1,93 m -NAP

boring: 217CE-2

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 132.885,18, Y: 459.585,27, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,85, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,85 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, donkerbruingrijs, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

15 cm -Mv / 0,70 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geel, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

20 cm -Mv / 0,65 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, kleibrokken, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

50 cm -Mv / 0,35 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: sintel

60 cm -Mv / 0,25 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, zwak humeus, bruingrijs, zandbrokken, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

70 cm -Mv / 0,15 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, zwak humeus, donkerblauwgrijs, kalkrijk, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, oxidatie en reductie verschijnselen

105 cm -Mv / 0,20 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, oranje, kalkrijk, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen

145 cm -Mv / 0,60 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, grijs, kalkrijk, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen

150 cm -Mv / 0,65 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, sterk humeus, donkerbruin, kalkrijk, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: venig

155 cm -Mv / 0,70 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkrijk, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: veel hout

180 cm -Mv / 0,95 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, bruingrijs, kalkrijk, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

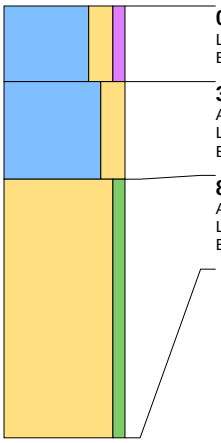
210 cm -Mv / 1,25 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, bruingrijs, enkele zandlagen, kalkrijk, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: slap

240 cm -Mv / 1,55 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, matig grof, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: loopt uit

Einde boring op 250 cm -Mv / 1,65 m -NAP

boring: 217CE-3

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 132.911,31, Y: 459.629,99, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,60, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,60 m +NAP
Lithologie: klei, sterk zandig, zwak humeus, donkergrijsbruin, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor

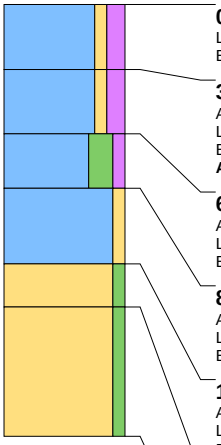
35 cm -Mv / 0,25 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, lichtbruingrijs, kalkrijk, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, oxidatie en reductie verschijnselen

80 cm -Mv / 0,20 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtgrijs, matig grof, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 200 cm -Mv / 1,40 m -NAP

boring: 217CE-4

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 132.879,93, Y: 459.541,20, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,85, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,85 m +NAP
Lithologie: klei, zwak zandig, matig humeus, donkerbruingrijs, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

30 cm -Mv / 0,55 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, matig humeus, donkergrijs, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

60 cm -Mv / 0,25 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, zwak humeus, donkergrijs, spoor wortelresten, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: laklaag/vegetatie-horizont, oxidatie en reductie verschijnselen

85 cm -Mv / 0,00 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, oxidatie en reductie verschijnselen

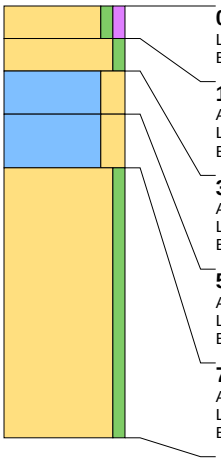
120 cm -Mv / 0,35 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtbruingrijs, enkele kleilagen, matig grof, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

140 cm -Mv / 0,55 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtbruingrijs, matig grof, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 200 cm -Mv / 1,15 m -NAP

boring: 217CE-5

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 132.925,57, Y: 459.600,47, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,64, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,64 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, donkergrijs, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

15 cm -Mv / 0,49 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtgeel, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond

30 cm -Mv / 0,34 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, donkerbruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, oxidatie en reductie verschijnselen

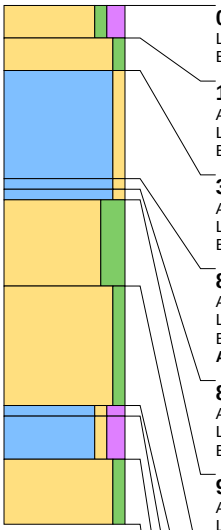
50 cm -Mv / 0,14 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen

75 cm -Mv / 0,11 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtgrijs, matig fijn, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 200 cm -Mv / 1,36 m -NAP

boring: 217CE-6

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 132.915,65, Y: 459.553,96, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,86, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,86 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, donkerbruingrijs, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

15 cm -Mv / 0,71 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geel, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

30 cm -Mv / 0,56 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, bruingrijs, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

80 cm -Mv / 0,06 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

85 cm -Mv / 0,01 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: erosief (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, grijsbruin, kalkrijk, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

90 cm -Mv / 0,04 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, bruingrijs, enkele kleilagen, matig grof, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, volledig gereduceerd

130 cm -Mv / 0,44 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, matig grof, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

185 cm -Mv / 0,99 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, matig humeus, donkergrijs, kalkrijk, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

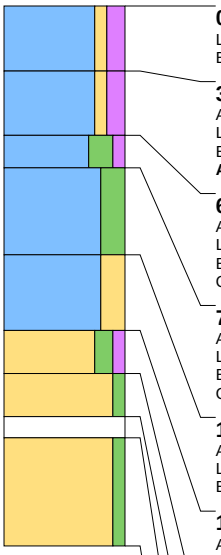
190 cm -Mv / 1,04 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, matig humeus, donkergrijs, kalkrijk, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

210 cm -Mv / 1,24 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, donkergrijs, matig grof, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 240 cm -Mv / 1,54 m -NAP

boring: 217CE-7

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 132.910,17, Y: 459.508,01, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,72, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,72 m +NAP
Lithologie: klei, zwak zandig, matig humeus, donkerbruingrijs, kleibrokken, matig grof, kalkrijk
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

30 cm -Mv / 0,42 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, matig humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: enkele spikkel houtskool, enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

60 cm -Mv / 0,12 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, zwak humeus, donkergrijs, spoor wortelresten, kalkarm, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: laklaag/vegetatie-horizont, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: roestvlekken

75 cm -Mv / 0,03 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtbruingrijs, kalkrijk, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: roestvlekken

115 cm -Mv / 0,43 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, donkergrijs, enkele zandlagen, matig fijn, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

150 cm -Mv / 0,78 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, zwak humeus, zwartgrijs, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: zeer donker, slibachtig

170 cm -Mv / 0,98 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, donkergrijs, matig grof, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

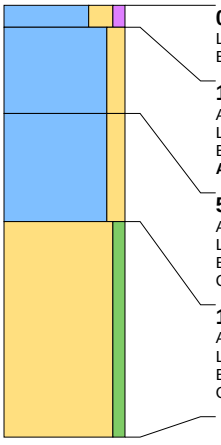
190 cm -Mv / 1,18 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: niet benoemd, niet benoemd, veel hout, kalkloos
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: els

200 cm -Mv / 1,28 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, matig grof, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 250 cm -Mv / 1,78 m -NAP

boring: 217CE-8

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 132.956,43, Y: 459.568,58, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,58, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,58 m +NAP
Lithologie: klei, sterk zandig, zwak humeus, donkergrijsbruin, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

10 cm -Mv / 0,48 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, bruingrijs, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

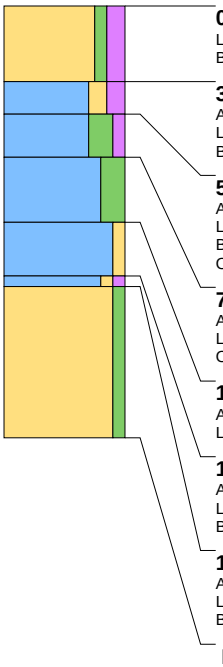
50 cm -Mv / 0,08 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, grijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: roestvlekken, matig stevig

100 cm -Mv / 0,42 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, matig grof, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: matig stevig

Einde boring op 200 cm -Mv / 1,42 m -NAP

boring: 217CE-9

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 132.945,73, Y: 459.527,37, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,86, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,86 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, donkerbruingrijs, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

35 cm -Mv / 0,51 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verploegd

50 cm -Mv / 0,36 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: laklaag/vegetatie-horizont
Opmerking: roestvlekken

70 cm -Mv / 0,16 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Opmerking: roestvlekken

100 cm -Mv / 0,14 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, lichtbruingrijs, kalkrijk, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen

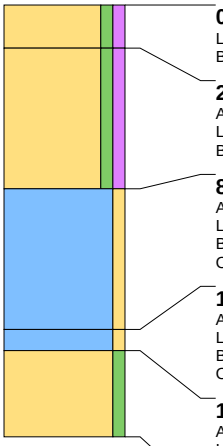
125 cm -Mv / 0,39 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, grijsbruin, kalkrijk, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, volledig gereduceerd

130 cm -Mv / 0,44 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, matig grof, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 200 cm -Mv / 1,14 m -NAP

boring: 217CE-10

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 133.033,80, Y: 459.594,59, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,50, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,50 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, zeer grof, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

20 cm -Mv / 0,30 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, lichtgrijs, zeer grof, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond

85 cm -Mv / 0,35 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, grijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: matig stevig

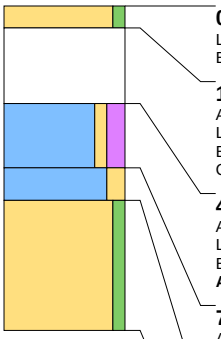
150 cm -Mv / 1,00 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, grijs, kalkrijk, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: matig stevig

160 cm -Mv / 1,10 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, matig grof, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 200 cm -Mv / 1,50 m -NAP

boring: 217CE-11

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 132.990,24, Y: 459.550,03, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,71, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,71 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, geel, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

10 cm -Mv / 0,61 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: niet benoemd, niet benoemd, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Opmerking: puin

45 cm -Mv / 0,26 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, matig humeus, donkerblauwgrijs, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

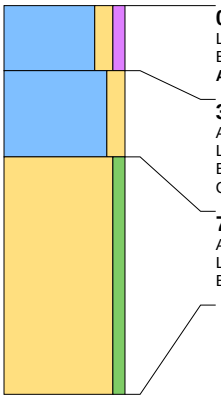
75 cm -Mv / 0,04 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Opmerking: roestvlekken

90 cm -Mv / 0,19 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, bruingrijs, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen

Einde boring op 150 cm -Mv / 0,79 m -NAP

boring: 217CE-12

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 133.044,53, Y: 459.383,92, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,33, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,33 m +NAP
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, donkergrijsbruin, spoor wortelresten, kalkrijk
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

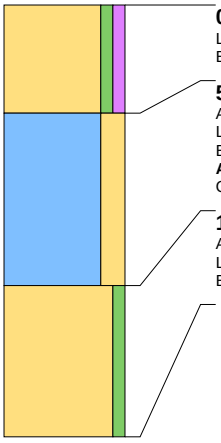
30 cm -Mv / 0,03 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, lichtbruin, kalkrijk, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: roestvlekken, matig slap

70 cm -Mv / 0,37 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, matig grof, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 180 cm -Mv / 1,47 m -NAP

boring: 217CE-13

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 133.081,12, Y: 459.394,29, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,49, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,49 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, donkergrijs, zandbrokken, spoor wortelresten, kalkrijk
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond

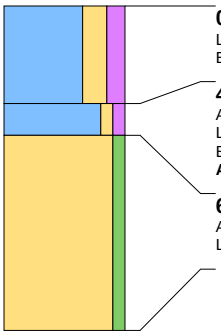
50 cm -Mv / 0,01 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: roestvlekken

130 cm -Mv / 0,81 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, matig grof, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 200 cm -Mv / 1,51 m -NAP

boring: 217CE-14

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 133.121,58, Y: 459.454,82, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,53, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,53 m +NAP
Lithologie: klei, sterk zandig, matig humeus, donkerbruingrijs, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

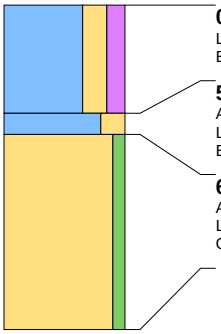
45 cm -Mv / 0,08 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: erosief (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

60 cm -Mv / 0,07 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: beddingafzettingen

Einde boring op 150 cm -Mv / 0,97 m -NAP

boring: 217CE-15

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 133.158,56, Y: 459.468,36, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,62, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,62 m +NAP
Lithologie: klei, sterk zandig, matig humeus, donkerbruingrijs, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

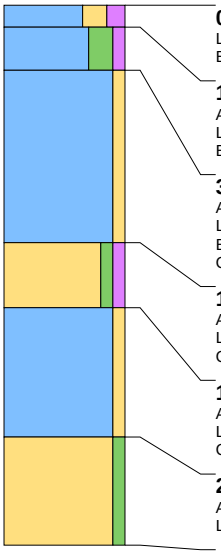
50 cm -Mv / 0,12 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: erosief (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: interpretatie: verploegd

60 cm -Mv / 0,02 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, kalkloos, interpretatie: beddingafzettingen
Opmerking: roestvlekken

Einde boring op 150 cm -Mv / 0,88 m -NAP

boring: 217CE-16

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 133.205,03, Y: 459.451,40, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,40, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,40 m +NAP
Lithologie: klei, sterk zandig, matig humeus, donkerbruingrijs, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

10 cm -Mv / 0,30 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, zwak humeus, donkerbruingrijs, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

30 cm -Mv / 0,10 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, lichtbruingrijs, spoor wortelresten, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Opmerking: roestvlekken

110 cm -Mv / 0,70 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos, interpretatie: beddingafzettingen
Opmerking: slibbijmenging

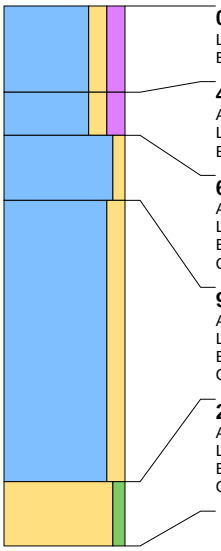
140 cm -Mv / 1,00 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, bruingrijs, veel dikke zandlagen, kalkloos, interpretatie: beddingafzettingen
Opmerking: slap

200 cm -Mv / 1,60 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, kalkloos, interpretatie: beddingafzettingen

Einde boring op 250 cm -Mv / 2,10 m -NAP

boring: 217CE-17

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 133.031,92, Y: 459.341,76, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,59, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,59 m +NAP
Lithologie: klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, zandbrokken, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

40 cm -Mv / 0,19 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, matig humeus, grijsbruin, zandbrokken, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

60 cm -Mv / 0,01 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, lichtbruingrijs, kalkarm, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: roestvlekken

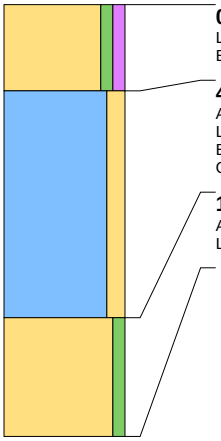
90 cm -Mv / 0,31 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, donkergrijs, enkele zandlagen, kalkrijk, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: geband

220 cm -Mv / 1,61 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, donkergrijs, spoor riet, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: matig slecht gesorteerd

Einde boring op 250 cm -Mv / 1,91 m -NAP

boring: 217CE-18

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 133.070,75, Y: 459.353,63, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,71, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,71 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, donkergrijs, spoor wortelresten, kalkrijk
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor

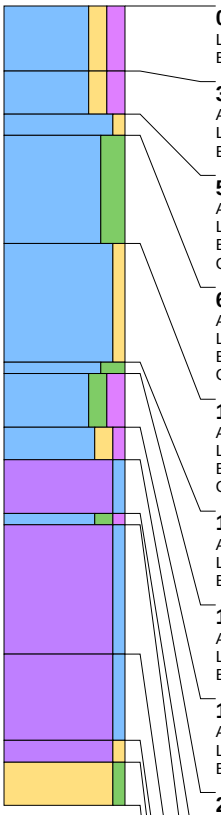
40 cm -Mv / 0,31 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: roestvlekken

145 cm -Mv / 0,74 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, matig grof, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen

Einde boring op 200 cm -Mv / 1,29 m -NAP

boring: 217CE-19

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 133.064,25, Y: 459.309,75, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,62, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,62 m +NAP
Lithologie: klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, zandbrokken, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

30 cm -Mv / 0,32 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, matig humeus, grijsbruin, zandbrokken, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

50 cm -Mv / 0,12 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: roestvlekken

60 cm -Mv / 0,02 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtbruingrijs, kalkrijk, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: roestvlekken

110 cm -Mv / 0,48 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, lichtbruingrijs, spoor riet, kalkrijk, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: verticaal riet (lacustrien?), slap

165 cm -Mv / 1,03 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, bruingrijs, kalkrijk, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

170 cm -Mv / 1,08 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, matig humeus, zwartgrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: laklaag/vegetatie-horizont, volledig gereduceerd

195 cm -Mv / 1,33 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, bruin, enkele zandlagen, kalkrijk, interpretatie: lacustriene-afzettingen (meerafzettingen)
Bodemkundig: C-horizont, volledig gereduceerd

210 cm -Mv / 1,48 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, veen (niet gedifferentieerd), kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

235 cm -Mv / 1,73 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

240 cm -Mv / 1,78 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, veen (niet gedifferentieerd), kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

300 cm -Mv / 2,38 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, veen (niet gedifferentieerd), kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

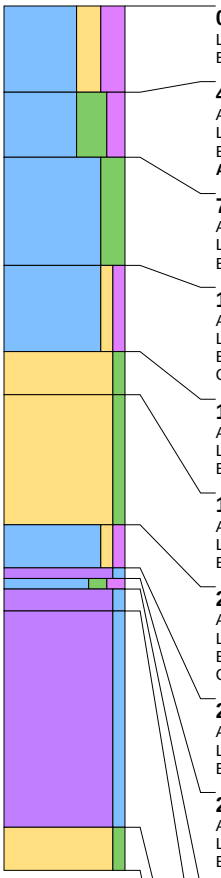
340 cm -Mv / 2,78 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, zwak zandig, donkerbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

350 cm -Mv / 2,88 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtbruingrijs, matig grof, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: matig gesorteerd

Einde boring op 370 cm -Mv / 3,08 m -NAP

boring: 217CE-20

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 133.100,15, Y: 459.323,91, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,52, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,52 m +NAP
Lithologie: klei, sterk zandig, sterk humeus, donkerbruingrijs, zandbrokken, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

40 cm -Mv / 0,12 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, uiterst siltig, matig humeus, bruingrijs, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verploegd
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

70 cm -Mv / 0,18 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtbruingrijs, kalkrijk, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, oxidatie en reductie verschijnselen

120 cm -Mv / 0,68 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkrijk, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: roestvlekken

160 cm -Mv / 1,08 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, kalkrijk, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen

180 cm -Mv / 1,28 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, spoor plantenresten, kalkrijk, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

240 cm -Mv / 1,88 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: lacustriene-afzettingen (meerafzettingen)
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: geband

260 cm -Mv / 2,08 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, zwak kleiig, donkerbruin, veen (niet gedifferentieerd), kalkrijk, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

265 cm -Mv / 2,13 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, matig humeus, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

270 cm -Mv / 2,18 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, veen (niet gedifferentieerd), kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

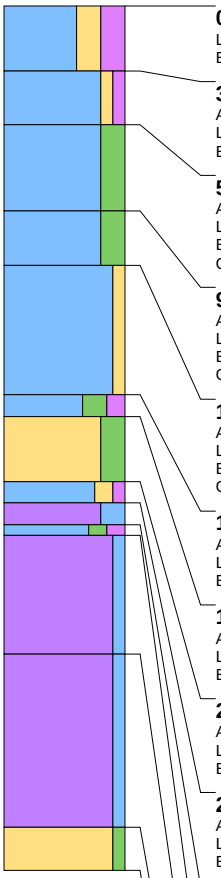
280 cm -Mv / 2,28 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, veen (niet gedifferentieerd), kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

380 cm -Mv / 3,28 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geelgrijs, matig grof, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont, volledig gereduceerd

Einde boring op 400 cm -Mv / 3,48 m -NAP

boring: 217CE-21

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 133.141,60, Y: 459.345,18, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,87, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,87 m +NAP
Lithologie: klei, sterk zandig, sterk humeus, donkerbruingrijs, zandbrokken, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

30 cm -Mv / 0,57 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, grijsbruin, zandbrokken, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verploegd

55 cm -Mv / 0,32 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtoranjegrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: roestvlekken, matig stevig

95 cm -Mv / 0,08 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, donkergrijs, kalkrijk, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: roestvlekken

120 cm -Mv / 0,33 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, donkergrijs, kalkrijk, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: slakjes, slap

180 cm -Mv / 0,93 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, matig humeus, zwartgrijs, spoor plantenresten, kalkrijk, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: laklaag/vegetatie-horizont, volledig gereduceerd

190 cm -Mv / 1,03 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, grijs, matig fijn, kalkloos, interpretatie: lacustriene-afzettingen (meerafzettingen)
Bodemkundig: C-horizont, volledig gereduceerd

220 cm -Mv / 1,33 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, bruingrijs, kalkrijk, interpretatie: lacustriene-afzettingen (meerafzettingen)
Bodemkundig: volledig gereduceerd

230 cm -Mv / 1,43 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, sterk kleiig, donkergrijsbruin, veen (niet gedifferentieerd), kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

240 cm -Mv / 1,53 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, matig humeus, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

245 cm -Mv / 1,58 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, veen (niet gedifferentieerd), kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

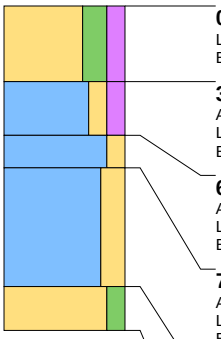
300 cm -Mv / 2,13 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, veen (niet gedifferentieerd), kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

380 cm -Mv / 2,93 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geel, matig grof, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont, volledig gereduceerd

Einde boring op 400 cm -Mv / 3,13 m -NAP

boring: 217CE-22

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 133.186,61, Y: 459.386,53, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,66, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,66 m +NAP
Lithologie: zand, sterk siltig, matig humeus, bruin, zandbrokken, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

35 cm -Mv / 0,31 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: erosief (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, matig humeus, bruin, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

60 cm -Mv / 0,06 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, lichtoranjegrijs, kalkrijk, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, oxidatie en reductie verschijnselen

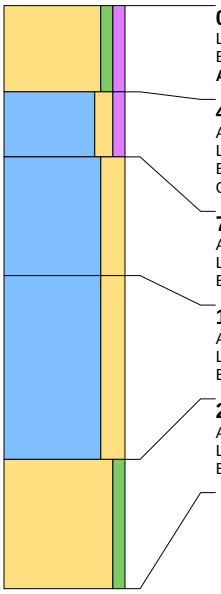
75 cm -Mv / 0,09 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, bruingrijs, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: slap

130 cm -Mv / 0,64 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtbruingrijs, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen

Einde boring op 150 cm -Mv / 0,84 m -NAP

boring: 217CE-23

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 133.222,99, Y: 459.404,46, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,60, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,60 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, geelgrijs, spoor wortelresten, kalkrijk
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

40 cm -Mv / 0,20 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, donkergrijsbruin, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: roestvlekken, matig slap

70 cm -Mv / 0,10 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, grijsbruin, kalkrijk, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen

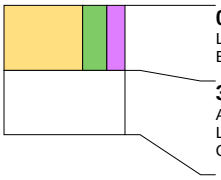
125 cm -Mv / 0,65 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, grijs, enkele zandlagen, kalkrijk, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

210 cm -Mv / 1,50 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, matig grof, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 270 cm -Mv / 2,10 m -NAP

boring: 217CE-24

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 133.181,66, Y: 459.351,32, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,56, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



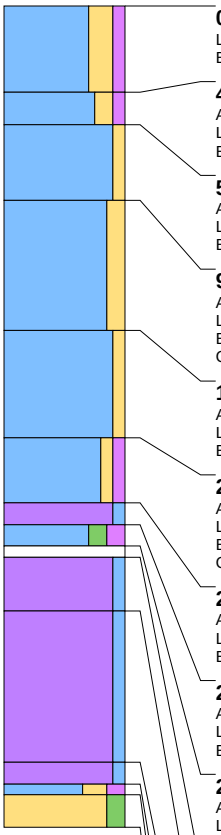
0 cm -Mv / 0,56 m +NAP
Lithologie: zand, sterk siltig, matig humeus, donkerbruingrijs, zandbrokken, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

30 cm -Mv / 0,26 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: niet benoemd, niet benoemd, kalkloos
Opmerking: puinlaag, onder gehele stuk aanwezig, niet door te komen

Einde boring op 60 cm -Mv / 0,04 m -NAP

boring: 217CE-25

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 133.212,72, Y: 459.363,20, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,64, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,64 m +NAP
Lithologie: klei, sterk zandig, zwak humeus, bruingrijs, zandbrokken, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

40 cm -Mv / 0,24 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, grijsbruin, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

55 cm -Mv / 0,09 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, oxidatie en reductie verschijnselen

90 cm -Mv / 0,26 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, lichtblauwgrijs, kalkrijk, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: slap

150 cm -Mv / 0,86 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, blauwgrijs, spoor plantenresten, kalkrijk, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

200 cm -Mv / 1,36 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkrijk, interpretatie: lacustriene-afzettingen (meerafzettingen)
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: geband

230 cm -Mv / 1,66 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

240 cm -Mv / 1,76 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, matig humeus, bruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

250 cm -Mv / 1,86 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: niet benoemd, niet benoemd, veel hout, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

255 cm -Mv / 1,91 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

280 cm -Mv / 2,16 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

350 cm -Mv / 2,86 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, zwartgrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

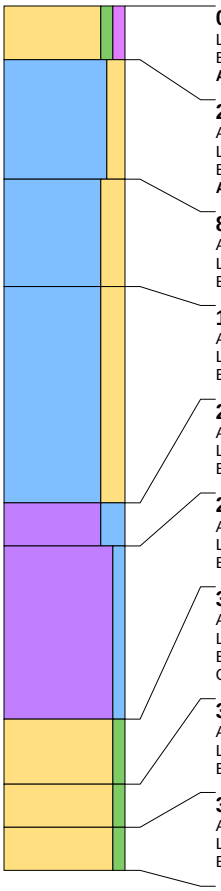
360 cm -Mv / 2,96 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, matig humeus, donkerbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

365 cm -Mv / 3,01 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, geelgrijs, matig grof, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 380 cm -Mv / 3,16 m -NAP

boring: 217CE-26

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 133.253,58, Y: 459.372,49, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,61, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,61 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, spoor wortelresten, kalkrijk
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

25 cm -Mv / 0,36 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, donkergrijsbruin, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, oxidatie en reductie verschijnselen
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

80 cm -Mv / 0,19 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, lichtgrijsbruin, kalkrijk, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen

130 cm -Mv / 0,69 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, grijs, enkele zandlagen, spoor riet, kalkrijk, interpretatie: lacustriene-afzettingen (meerafzettingen)
Bodemkundig: volledig gereduceerd

230 cm -Mv / 1,69 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, sterk kleiig, donkergrijsbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

250 cm -Mv / 1,89 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

330 cm -Mv / 2,69 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, donkergrijsbruin, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: B-horizont, volledig gereduceerd
Opmerking: ingespoeld vanuit veen

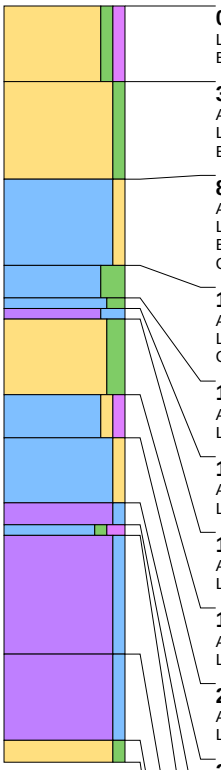
360 cm -Mv / 2,99 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, donkerbruin, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: BC-horizont, volledig gereduceerd

380 cm -Mv / 3,19 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geel, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont, volledig gereduceerd

Einde boring op 400 cm -Mv / 3,39 m -NAP

boring: 217CE-27

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 133.059,09, Y: 459.261,42, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,52, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,52 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, bruin, matig fijn, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond

35 cm -Mv / 0,17 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, bruingrijs, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

80 cm -Mv / 0,28 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, lichtoranjegrijs, kalkrijk, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: roestvlekken

120 cm -Mv / 0,68 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, grijs, kalkrijk, interpretatie: oeverafzettingen
Opmerking: roestvlekken

135 cm -Mv / 0,83 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, donkergrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen

140 cm -Mv / 0,88 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, sterk kleiig, donkergrijsbruin, veen (niet gedifferentieerd), kalkloos, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen

145 cm -Mv / 0,93 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, grijs, enkele detrituslagen, matig fijn, kalkrijk, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen

180 cm -Mv / 1,28 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, bruin, enkele zandlagen, kalkrijk, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen

200 cm -Mv / 1,48 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, bruin, kalkrijk, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen

230 cm -Mv / 1,78 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, veen (niet gedifferentieerd), kalkloos, interpretatie: komafzettingen

240 cm -Mv / 1,88 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak siltig, matig humeus, donkergrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: laklaag/vegetatie-horizont

245 cm -Mv / 1,93 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, veen (niet gedifferentieerd), kalkloos, interpretatie: komafzettingen

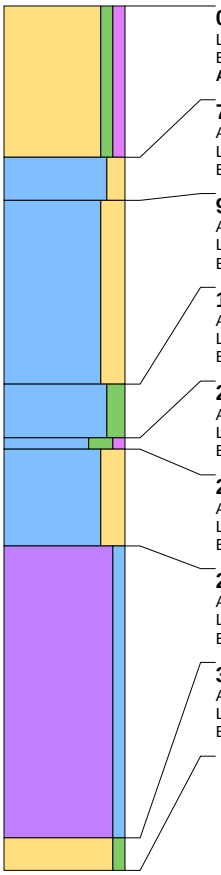
300 cm -Mv / 2,48 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, veen (niet gedifferentieerd), kalkloos, interpretatie: komafzettingen

340 cm -Mv / 2,88 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtbruingrijs, matig grof, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 350 cm -Mv / 2,98 m -NAP

boring: 217CE-28

beschrijver: TVC, datum: 22-12-2021, X: 133.095,79, Y: 459.277,81, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,44, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,44 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, lichtgrijs, matig grof, spoor wortelresten, kalkrijk
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond
Archeologie: fragmenten bouwpuin (onbepaald)

70 cm -Mv / 0,26 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: C-horizont

90 cm -Mv / 0,46 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, bruingrijs, kalkrijk, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen

175 cm -Mv / 1,31 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, grijs, kalkrijk, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen

200 cm -Mv / 1,56 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, zwak humeus, donkergrijs, spoor plantenresten, kalkloos, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: laklaag/vegetatie-horizont, volledig gereduceerd

205 cm -Mv / 1,61 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, grijs, enkele zandlagen, kalkloos, interpretatie: lacustriene-afzettingen (meerafzettingen)
Bodemkundig: volledig gereduceerd

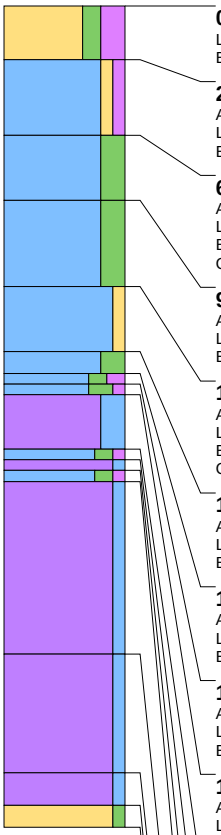
250 cm -Mv / 2,06 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

385 cm -Mv / 3,41 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, donkergrijs, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 400 cm -Mv / 3,56 m -NAP

boring: 217CE-31

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 133.210,09, Y: 459.311,41, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,46, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,46 m +NAP
Lithologie: zand, matig siltig, sterk humeus, donkerbruingrijs, zandbrokken, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

25 cm -Mv / 0,21 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: regelmatig geploegd/bewerkte A-horizont, volledig geoxideerd, interpretatie: oude akkerlaag

60 cm -Mv / 0,14 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, oranjegrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: roestvlekken

90 cm -Mv / 0,44 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, grijsblauw, kalkrijk, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen

130 cm -Mv / 0,84 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, bruingrijs, kalkrijk, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: slap

160 cm -Mv / 1,14 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, grijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

170 cm -Mv / 1,24 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, matig humeus, zwartgrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: laklaag/vegetatie-horizont, volledig gereduceerd

175 cm -Mv / 1,29 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, zwak humeus, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: lacustriene-afzettingen (meerafzettingen)
Bodemkundig: volledig gereduceerd

180 cm -Mv / 1,34 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, sterk kleiig, donkergrijsbruin, kalkloos, interpretatie: lacustriene-afzettingen (meerafzettingen)
Bodemkundig: volledig gereduceerd

205 cm -Mv / 1,59 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

210 cm -Mv / 1,64 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

215 cm -Mv / 1,69 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

220 cm -Mv / 1,74 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

300 cm -Mv / 2,54 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

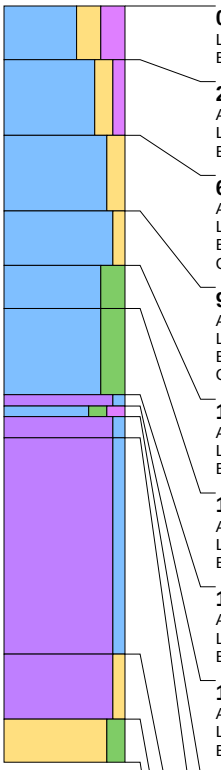
355 cm -Mv / 3,09 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, zwartbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

370 cm -Mv / 3,24 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geelgrijs, matig grof, kalkloos, interpretatie: verspoeld dekzand
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 380 cm -Mv / 3,34 m -NAP

boring: 217CE-32

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 133.247,39, Y: 459.326,98, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,65, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,65 m +NAP
Lithologie: klei, sterk zandig, sterk humeus, donkerbruingrijs, zandbrokken, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

25 cm -Mv / 0,40 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: regelmatig geploegd/bewerkte A-horizont, volledig geoxideerd, interpretatie: oude akkerlaag

60 cm -Mv / 0,05 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: roestvlekken

95 cm -Mv / 0,30 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, lichtgrijsbruin, kalkrijk, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: roestvlekken

120 cm -Mv / 0,55 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, bruingrijs, kalkrijk, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen

140 cm -Mv / 0,75 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, donkergrijs, zandbrokken, kalkrijk, interpretatie: lacustriene-afzettingen (meerafzettingen)
Bodemkundig: volledig gereduceerd

180 cm -Mv / 1,15 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

185 cm -Mv / 1,20 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, matig humeus, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

190 cm -Mv / 1,25 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

200 cm -Mv / 1,35 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

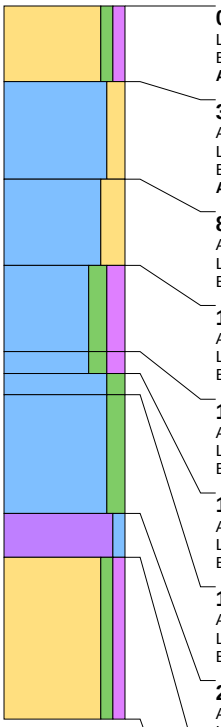
300 cm -Mv / 2,35 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, zwak zandig, donkerbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

330 cm -Mv / 2,65 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtoranjegeel, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 350 cm -Mv / 2,85 m -NAP

boring: 217CE-33

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 133.285,60, Y: 459.340,54, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,63, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,63 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, spoor wortelresten, kalkrijk
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

35 cm -Mv / 0,28 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, donkergrijsbruin, kalkrijk, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, oxidatie en reductie verschijnselen
Archeologie: fragmenten bouwpuin (onbepaald)

80 cm -Mv / 0,17 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, lichtgrijs, enkele zandlagen, kalkrijk, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen

120 cm -Mv / 0,57 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, matig humeus, donkerbruingrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: laklaag/vegetatie-horizont, oxidatie en reductie verschijnselen

160 cm -Mv / 0,97 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, matig humeus, donkerblauwgrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: laklaag/vegetatie-horizont, volledig gereduceerd

170 cm -Mv / 1,07 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, blauwgrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

180 cm -Mv / 1,17 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, lichtgrijs, enkele veenlagen, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

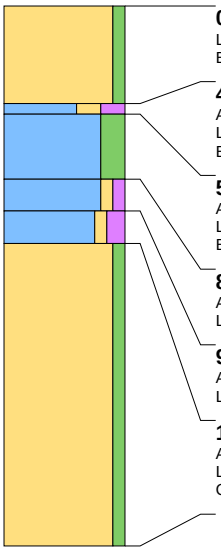
235 cm -Mv / 1,72 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

255 cm -Mv / 1,92 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, donkergrijszwart, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: AB-horizont, volledig gereduceerd
Opmerking: ingespoeld vanuit het veen

Einde boring op 330 cm -Mv / 2,67 m -NAP

boring: 217CE-34

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 133.056,25, Y: 459.223,85, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,42, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,42 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, geel, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond

45 cm -Mv / 0,03 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, sterk humeus, donkerbruingrijs, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor

50 cm -Mv / 0,08 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtoranjegrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: C-horizont

80 cm -Mv / 0,38 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen

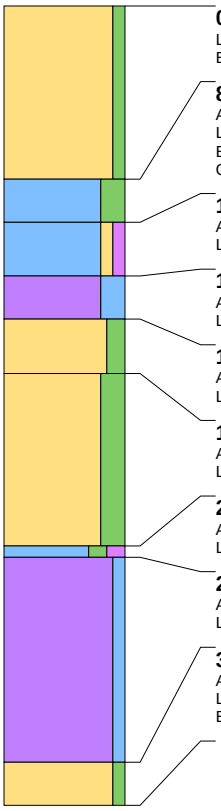
95 cm -Mv / 0,53 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, matig humeus, grijsbruin, kalkloos, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen

110 cm -Mv / 0,68 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, matig grof, kalkloos, interpretatie: beddingafzettingen
Opmerking: loopt uit de guts

Einde boring op 250 cm -Mv / 2,08 m -NAP

boring: 217CE-35

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 133.089,02, Y: 459.232,89, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,57, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,57 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, geelgrijs, kleibrokken, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

80 cm -Mv / 0,23 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: matig stevig

100 cm -Mv / 0,43 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, grijsbruin, kalkrijk, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen

125 cm -Mv / 0,68 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, sterk kleiig, grijsbruin, veen (niet gedifferentieerd), spoor hout, kalkloos, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen

145 cm -Mv / 0,88 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, grijs, enkele detrituslagen, matig fijn, kalkrijk, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen

170 cm -Mv / 1,13 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, grijs, matig fijn, kalkrijk, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen

250 cm -Mv / 1,93 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, matig humeus, grijsbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen

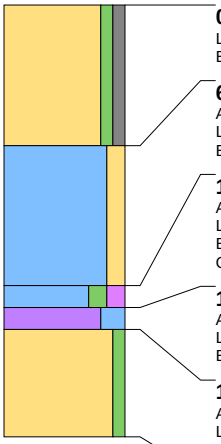
255 cm -Mv / 1,98 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, veen (niet gedifferentieerd), kalkloos, interpretatie: komafzettingen

350 cm -Mv / 2,93 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geelgrijs, matig grof, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 370 cm -Mv / 3,13 m -NAP

boring: 217CE-36

beschrijver: TVC, datum: 22-12-2021, X: 133.127,26, Y: 459.245,87, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,41, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,41 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak grindig, grijs, matig grof, spoor wortelresten, kalkrijk
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond

65 cm -Mv / 0,24 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, bruingrijs, kalkrijk, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: C-horizont

130 cm -Mv / 0,89 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, matig humeus, donkergrijs, kalkloos, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen
Bodemkundig: laklaag/vegetatie-horizont, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: matig stevig

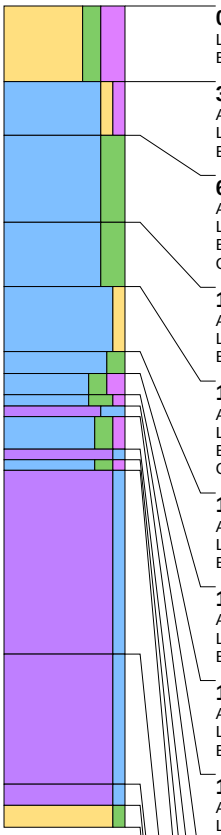
140 cm -Mv / 0,99 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, sterk kleiig, donkerbruin, kalkloos, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

150 cm -Mv / 1,09 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, kalkloos, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 200 cm -Mv / 1,59 m -NAP

boring: 217CE-39

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 133.240,99, Y: 459.283,54, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,49, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,49 m +NAP
Lithologie: zand, matig siltig, sterk humeus, donkerbruingrijs, zandbrokken, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

35 cm -Mv / 0,14 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: regelmatig geploegd/bewerkte A-horizont, volledig geoxideerd, interpretatie: oude akkerlaag

60 cm -Mv / 0,11 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, oranjegrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: roestvlekken

100 cm -Mv / 0,51 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, grijsblauw, kalkrijk, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen

130 cm -Mv / 0,81 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, bruingrijs, kalkrijk, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: slap

160 cm -Mv / 1,11 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, grijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

170 cm -Mv / 1,21 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, matig humeus, zwartgrijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: laklaag/vegetatie-horizont, volledig gereduceerd

180 cm -Mv / 1,31 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, zwak humeus, bruingrijs, kalkloos, interpretatie: lacustriene-afzettingen (meerafzettingen)
Bodemkundig: volledig gereduceerd

185 cm -Mv / 1,36 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, sterk kleiig, donkergrijsbruin, kalkloos, interpretatie: lacustriene-afzettingen (meerafzettingen)
Bodemkundig: volledig gereduceerd

190 cm -Mv / 1,41 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

205 cm -Mv / 1,56 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

210 cm -Mv / 1,61 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

215 cm -Mv / 1,66 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

300 cm -Mv / 2,51 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

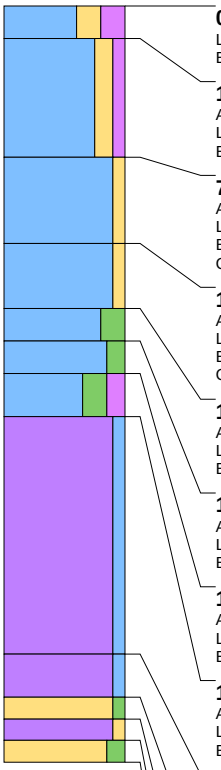
360 cm -Mv / 3,11 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, zwartbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

370 cm -Mv / 3,21 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geelgrijs, matig grof, kalkloos, interpretatie: verspoeld dekzand
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 380 cm -Mv / 3,31 m -NAP

boring: 217CE-40

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 133.278,24, Y: 459.296,05, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,63, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,63 m +NAP
Lithologie: klei, sterk zandig, sterk humeus, donkerbruingrijs, zandbrokken, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

15 cm -Mv / 0,48 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, donkergrijs, kalkloos
Bodemkundig: regelmatig geploegd/bewerkte A-horizont, volledig geoxideerd, interpretatie: oude akkerlaag

70 cm -Mv / 0,07 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, lichtbruingrijs, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: roestvlekken

110 cm -Mv / 0,47 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, grijsbruin, kalkrijk, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: slap

140 cm -Mv / 0,77 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, bruin, kalkrijk, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

155 cm -Mv / 0,92 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, blauwgrijs, kalkrijk, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

170 cm -Mv / 1,07 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, matig humeus, bruingrijs, enkele veenlagen, kalkloos, interpretatie: lacustriene-afzettingen (meerafzettingen)
Bodemkundig: laklaag/vegetatie-horizont, volledig gereduceerd

190 cm -Mv / 1,27 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

300 cm -Mv / 2,37 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, zwak kleiig, donkerbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

320 cm -Mv / 2,57 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, bruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

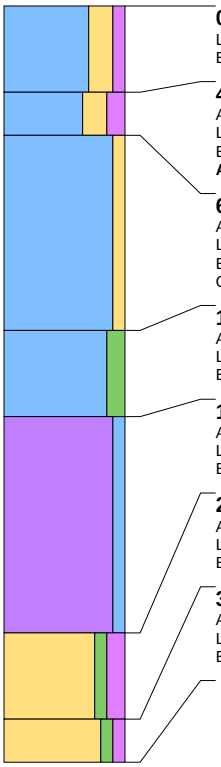
330 cm -Mv / 2,67 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, zwak zandig, donkerbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

340 cm -Mv / 2,77 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, geelgrijs, matig grof, kalkloos, interpretatie: verspoeld dekzand
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 350 cm -Mv / 2,87 m -NAP

boring: 217CE-41

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 133.317,65, Y: 459.309,02, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,60, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,60 m +NAP
Lithologie: klei, sterk zandig, zwak humeus, donkerbruingrijs, spoor wortelresten, kalkrijk
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor

40 cm -Mv / 0,20 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, matig humeus, donkergrijsbruin, kalkrijk
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen, interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

60 cm -Mv / 0,00 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, bruingrijs, kalkrijk, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: roestvlekken

150 cm -Mv / 0,90 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, grijs, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

190 cm -Mv / 1,30 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

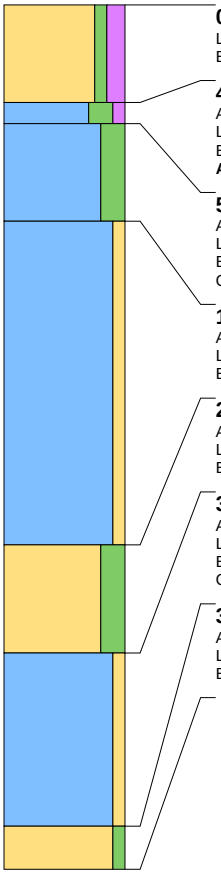
290 cm -Mv / 2,30 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, donkergrijsbruin, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: AE-horizont, volledig gereduceerd

330 cm -Mv / 2,70 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: B-horizont, volledig gereduceerd

Einde boring op 350 cm -Mv / 2,90 m -NAP

boring: 217CE-42

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 133.084,41, Y: 459.190,41, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,40, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,40 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, geelgrijs, kleibrokken, matig grof, kalkrijk
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

45 cm -Mv / 0,05 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, zwak humeus, donkerblauwgrijs, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

55 cm -Mv / 0,15 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, lichtblauwgrijs, kalkarm, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: matig stevig, verblauwd

100 cm -Mv / 0,60 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, bruingrijs, veel dunne zandlagen, kalkrijk, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

250 cm -Mv / 2,10 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, grijs, enkele kleilagen, matig fijn, kalkrijk, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

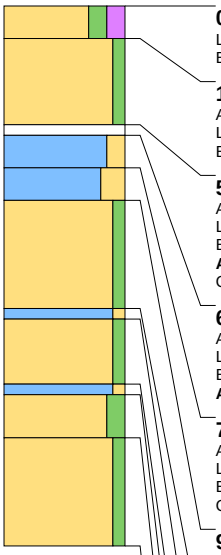
300 cm -Mv / 2,60 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, grijs, kalkrijk, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: zeer slap

380 cm -Mv / 3,40 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, matig grof, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

Einde boring op 400 cm -Mv / 3,60 m -NAP

boring: 217CE-43

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 133.120,78, Y: 459.201,91, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,62, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,62 m +NAP
Lithologie: zand, matig siltig, matig humeus, bruin, matig grof, kalkrijk
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

15 cm -Mv / 0,47 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geelgrijs, matig grof, kalkrijk
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

55 cm -Mv / 0,07 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: niet benoemd, niet benoemd, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: veel fragmenten bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: kolengruis

60 cm -Mv / 0,02 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, lichtgrijs, kleibrokken, kalkrijk
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

75 cm -Mv / 0,13 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, lichtgrijs, kalkrijk, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: C-horizont, oxidatie en reductie verschijnselen
Opmerking: roestvlekken

90 cm -Mv / 0,28 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geelgrijs, matig grof, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: oxidatie en reductie verschijnselen

140 cm -Mv / 0,78 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, grijs, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

145 cm -Mv / 0,83 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, matig grof, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

175 cm -Mv / 1,13 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, zwak zandig, grijs, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

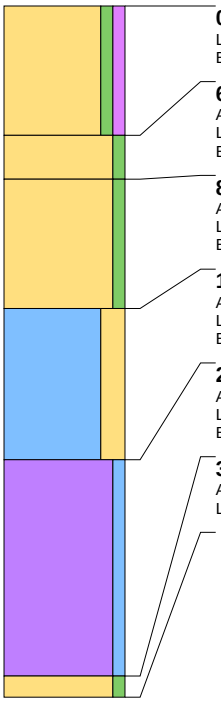
180 cm -Mv / 1,18 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, grijs, matig grof, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

200 cm -Mv / 1,38 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, matig grof, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd
Opmerking: loopt uit

Einde boring op 250 cm -Mv / 1,88 m -NAP

boring: 217CE-44

beschrijver: TVC, datum: 22-12-2021, X: 133.156,64, Y: 459.213,07, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,39, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 0,39 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, donkergrijs, matig grof, spoor wortelresten, kalkrijk
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond

60 cm -Mv / 0,21 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtgrijs, matig grof, kalkrijk
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond

80 cm -Mv / 0,41 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: erosief (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtgrijs, matig grof, kalkrijk
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond

140 cm -Mv / 1,01 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, lichtgrijs, enkele zandlagen, kalkrijk, interpretatie: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

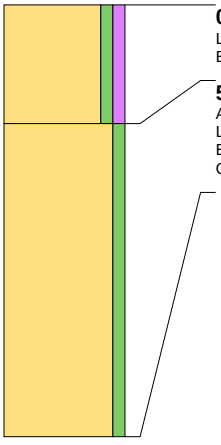
210 cm -Mv / 1,71 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, kalkloos, interpretatie: komafzettingen
Bodemkundig: volledig gereduceerd

310 cm -Mv / 2,71 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, donkergrijs, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand

Einde boring op 320 cm -Mv / 2,81 m -NAP

boring: 217CE-45

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 133.196,59, Y: 459.226,81, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 0,76, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



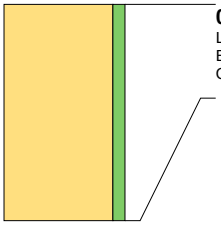
0 cm -Mv / 0,76 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, donkergrijs, spoor wortelresten, kalkrijk
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor

55 cm -Mv / 0,21 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtgrijs, kalkrijk
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Opmerking: loopt leeg, ophoging

Einde boring op 200 cm -Mv / 1,24 m -NAP

boring: 217CE-46

beschrijver: TVC, datum: 22-12-2021, X: 133.116,39, Y: 459.153,75, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 2,08, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.

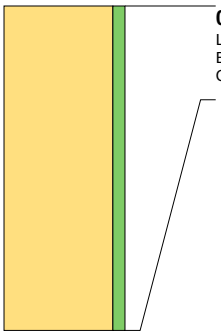


0 cm -Mv / 2,08 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtgrijs, matig grof, kalkrijk
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond
Opmerking: gestaakt in puin

Einde boring op 100 cm -Mv / 1,08 m +NAP

boring: 217CE-47

beschrijver: TVC, datum: 22-12-2021, X: 133.148,17, Y: 459.176,79, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 1,03, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.

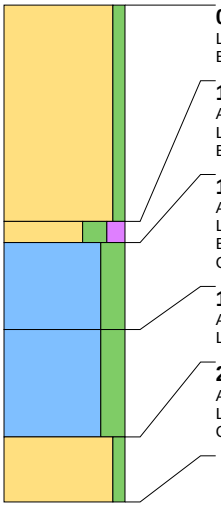


0 cm -Mv / 1,03 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtgrijs, matig grof, kalkrijk
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond
Opmerking: gestaakt in puin

Einde boring op 150 cm -Mv / 0,47 m -NAP

boring: 217CE-49

beschrijver: TNA, datum: 22-12-2021, X: 133.176,26, Y: 459.132,75, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 1,09, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 1,09 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, geel, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond

100 cm -Mv / 0,09 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, matig humeus, donkerbruingrijs, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

110 cm -Mv / 0,01 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, blauw, kalkloos, interpretatie: oeverafzettingen
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: zeer stevig

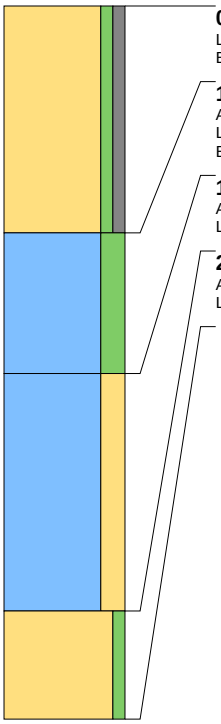
150 cm -Mv / 0,41 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, blauwgrijs, kalkloos, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen

200 cm -Mv / 0,91 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, matig grof, kalkloos, interpretatie: beddingafzettingen
Opmerking: loopt uit de guts

Einde boring op 230 cm -Mv / 1,21 m -NAP

boring: 217CE-50

beschrijver: TVC, datum: 22-12-2021, X: 133.221,47, Y: 459.151,03, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 1,21, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Gemeente Utrecht, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 1,21 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak grindig, geel, matig grof, kalkrijk
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond

105 cm -Mv / 0,16 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, donkergrijs, kalkloos, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen
Bodemkundig: C-horizont

170 cm -Mv / 0,49 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, grijs, enkele zandlagen, kalkrijk, interpretatie: zandige/kleiige geulafzettingen

280 cm -Mv / 1,59 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, matig grof, kalkrijk, interpretatie: beddingafzettingen

Einde boring op 330 cm -Mv / 2,09 m -NAP

Bijlage 24 Bezonningsstudie



Zuilense Vecht
Bezonningsstudie

Gemeente Utrecht

Utrecht.nl

Bezonningsstudie

Zuilense vecht

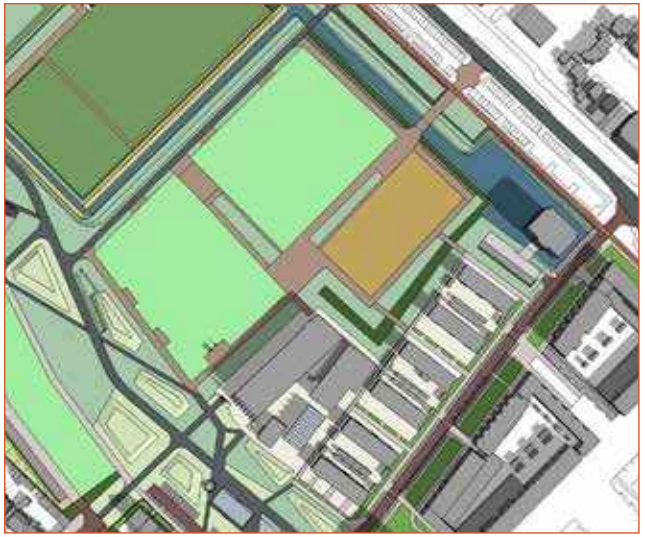
September 2022

Bezonningsonderzoek
Zuilense Vecht

Bestaande situatie

Bezonning datum: 21 maart
Wintertijd

10.00



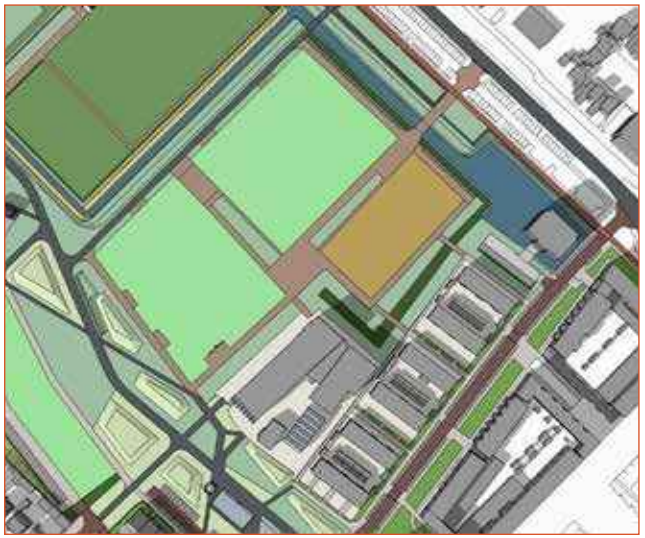
12.00



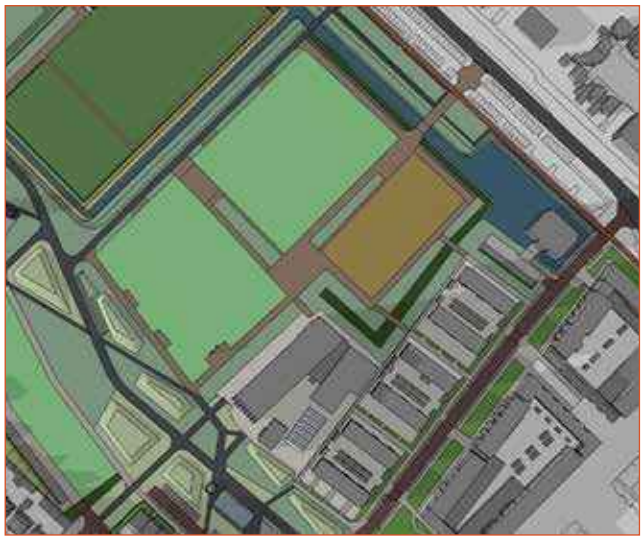
14.00



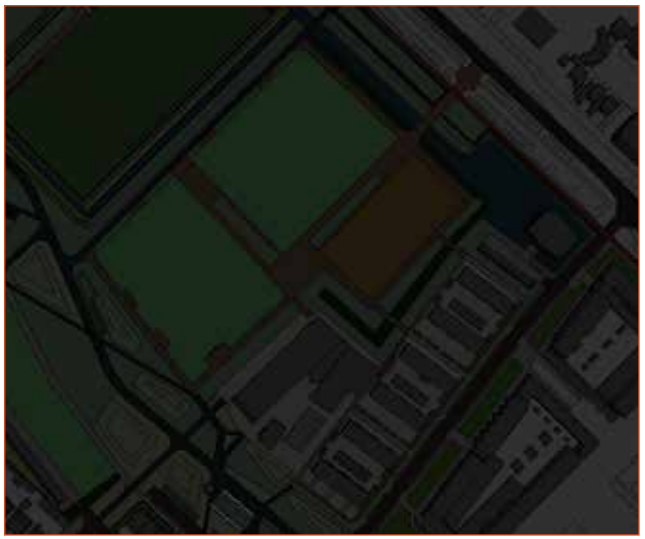
16.00



18.00



19.00

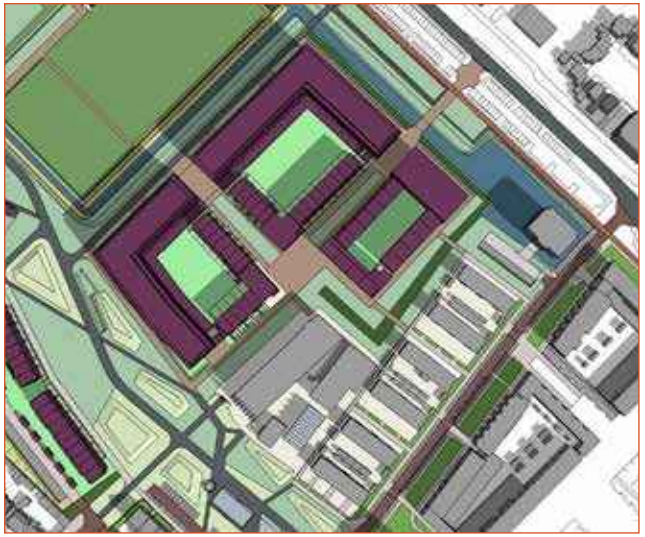


Bezonningsonderzoek
Zuilense Vecht

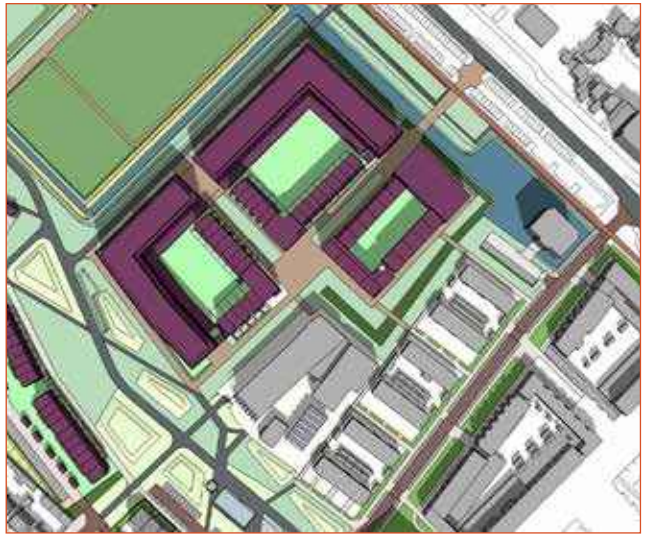
Nieuwe situatie

Bezonning datum: 21 maart
Wintertijd

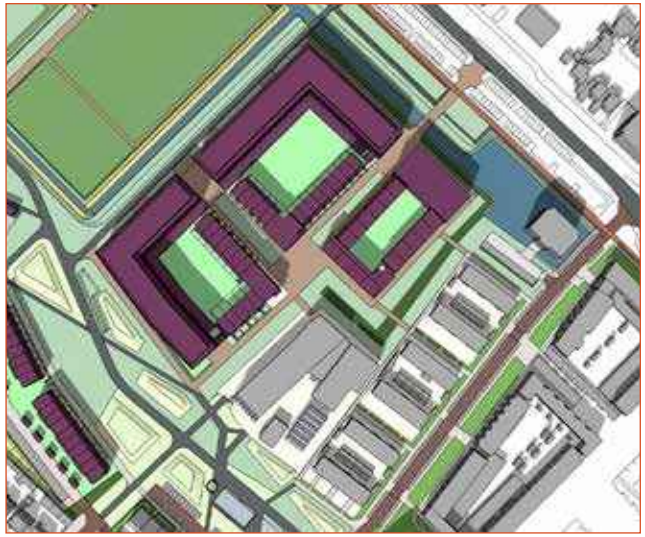
10.00



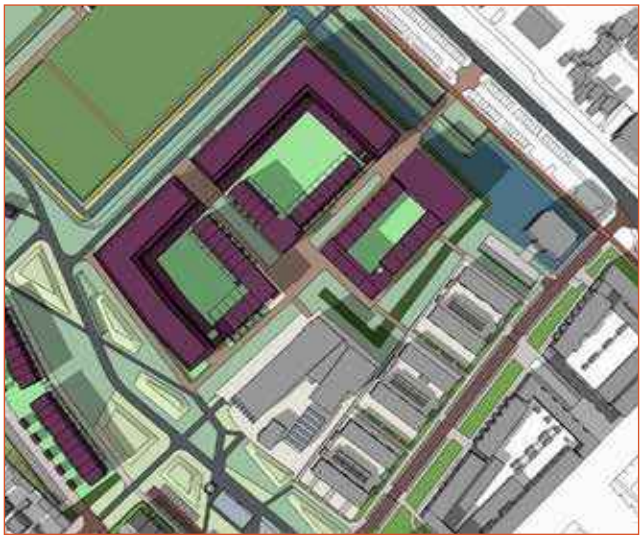
12.00



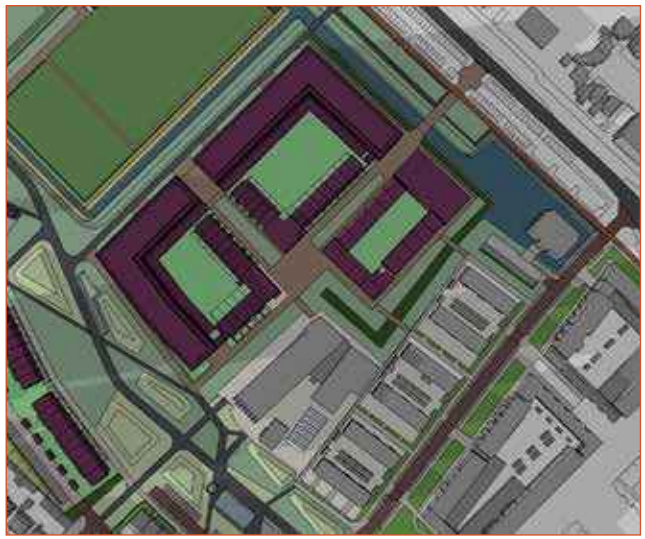
14.00



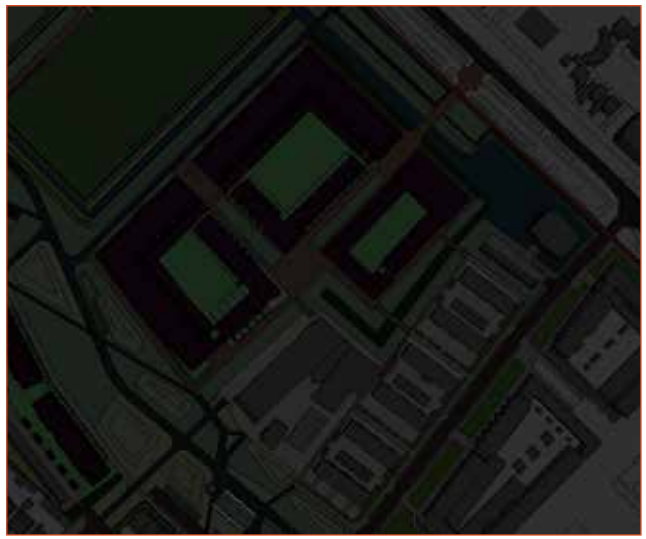
16.00



18.00



19.00



Bezonningsonderzoek
Zuilense Vecht

Bestaande situatie

Bezonning datum: 20 juni
Zomertijd

10.00



12.00



14.00



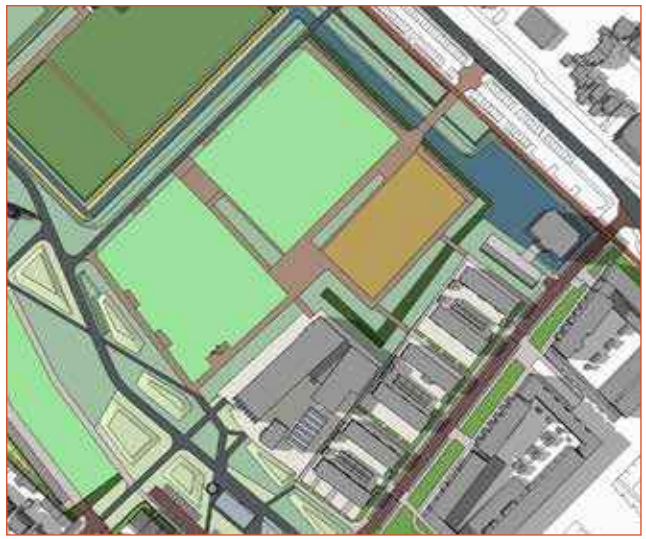
16.00



18.00



19.00

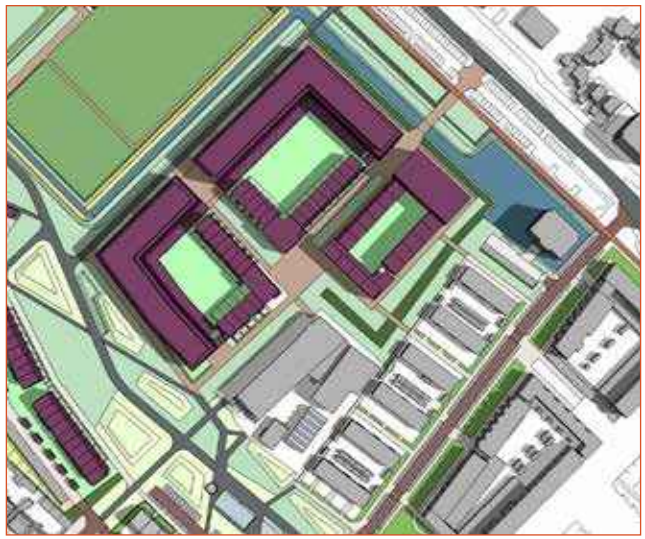


Bezonningsonderzoek
Zuilense Vecht

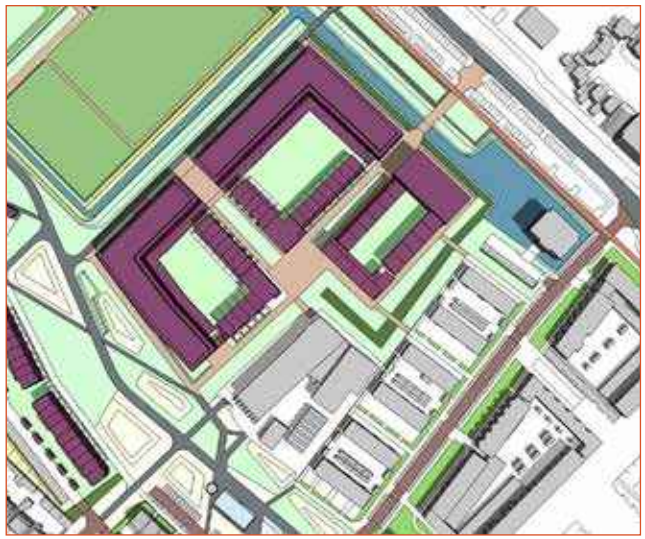
Nieuwe situatie

Bezonning datum: 20 juni
Zomertijd

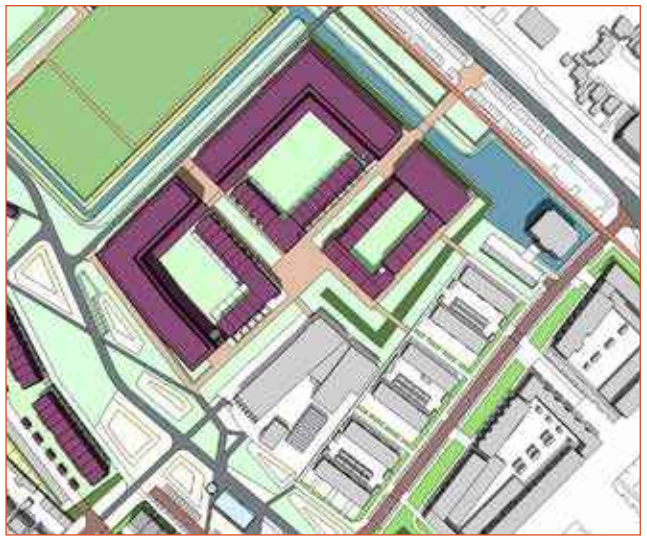
10.00



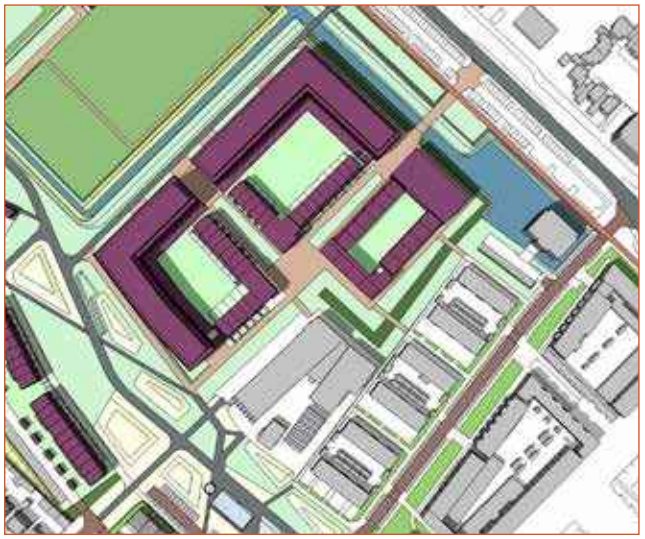
12.00



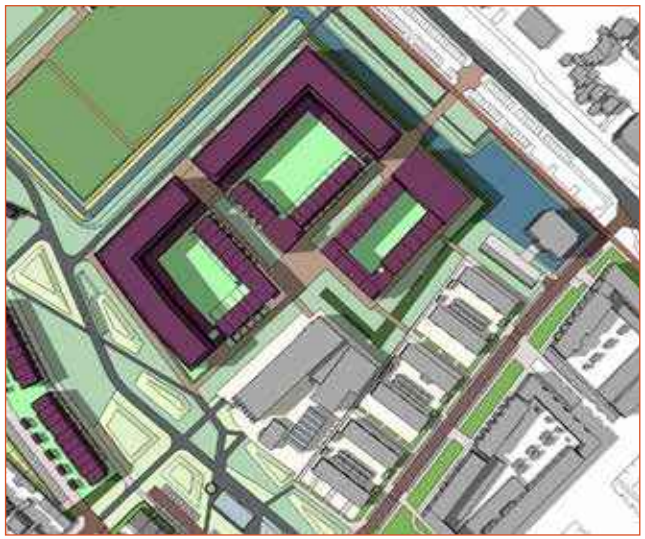
14.00



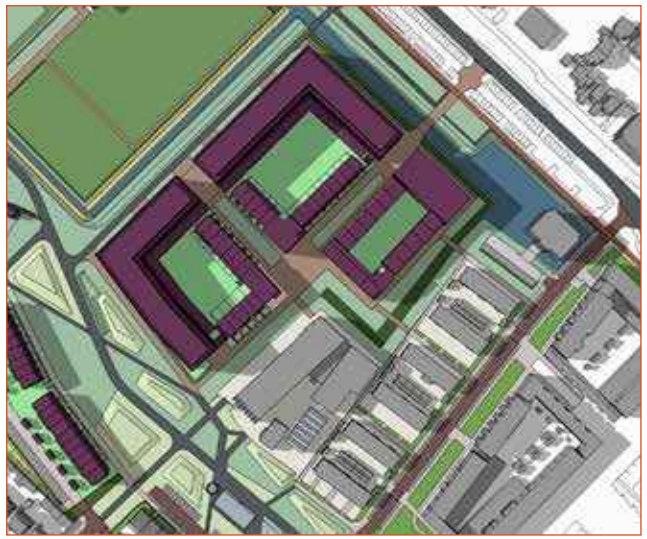
16.00



18.00



19.00

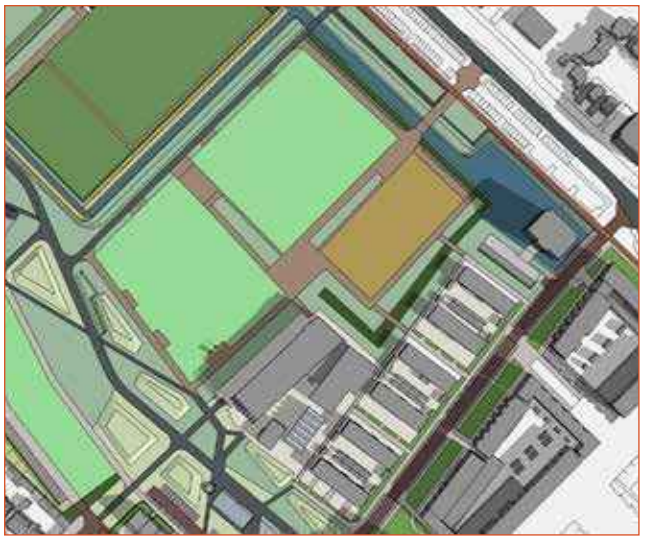


Bezonningsonderzoek
Zuilense Vecht

Bestaande situatie

Bezonning datum: 23 september
Zomertijd

10.00



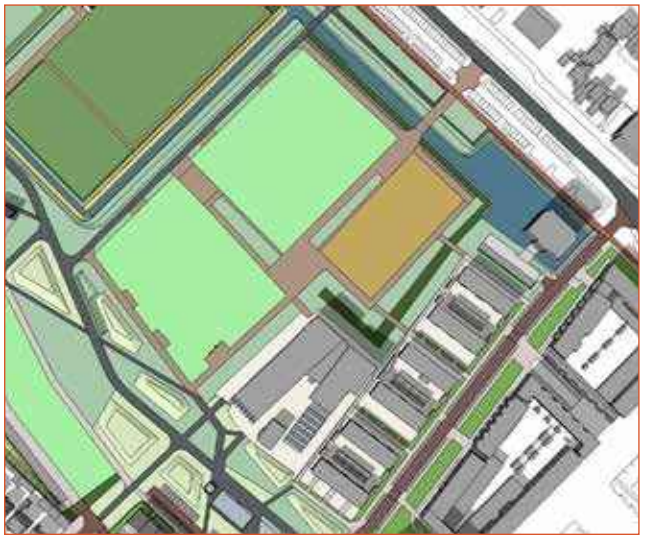
12.00



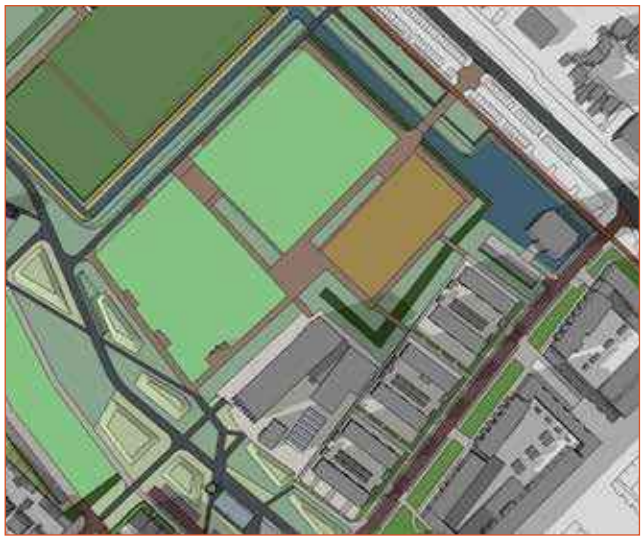
14.00



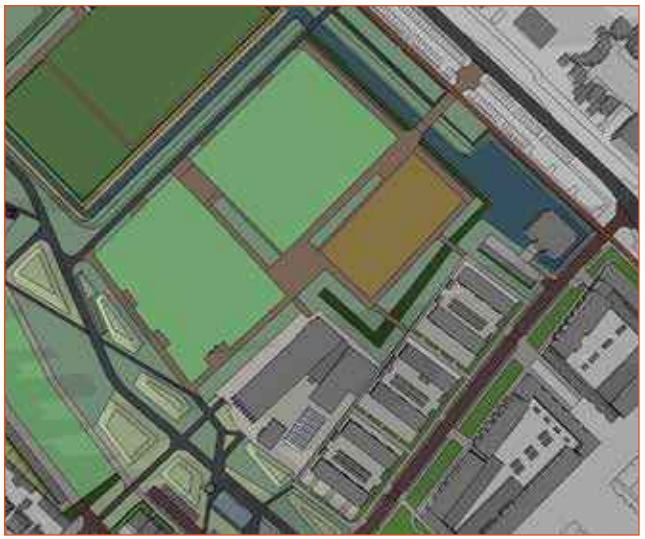
16.00



18.00



19.00

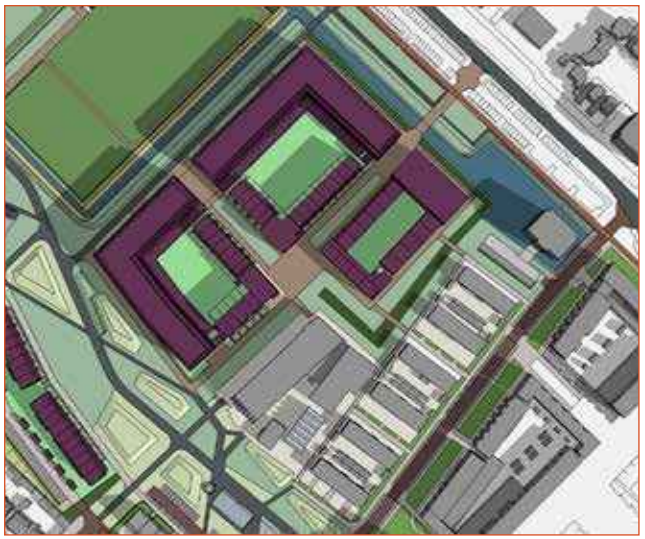


Bezonningsonderzoek
Zuilense Vecht

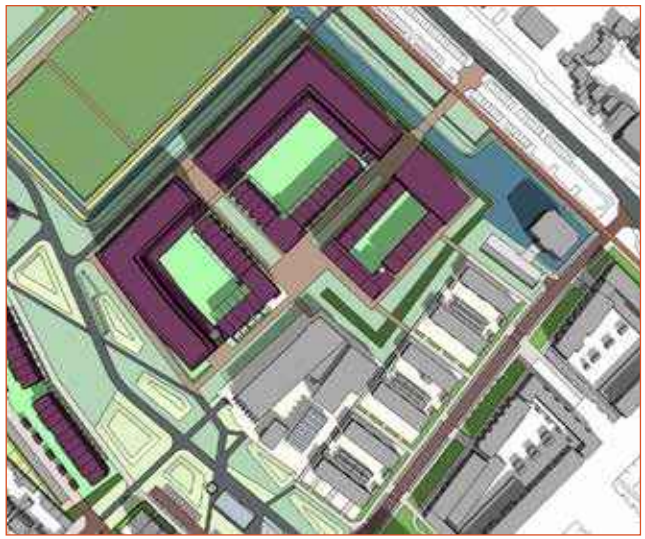
Nieuwe situatie

Bezonning datum: 23 september
Zomertijd

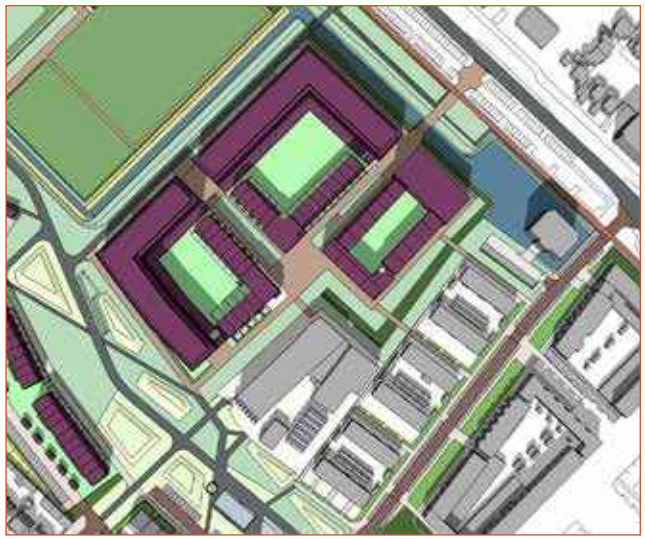
10.00



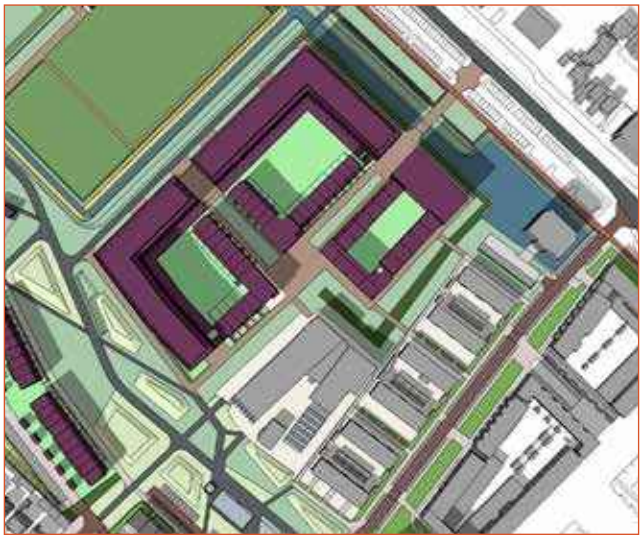
12.00



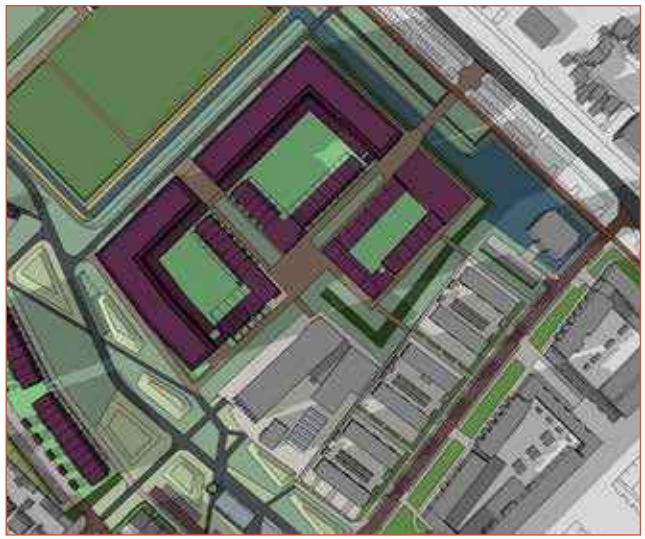
14.00



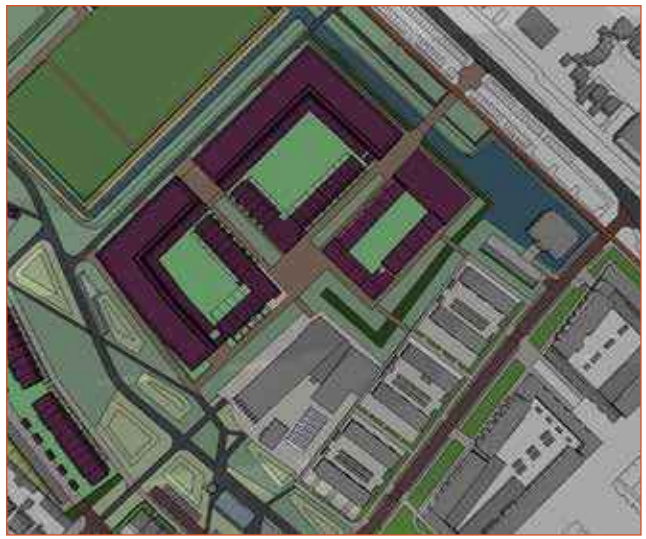
16.00



18.00



19.00

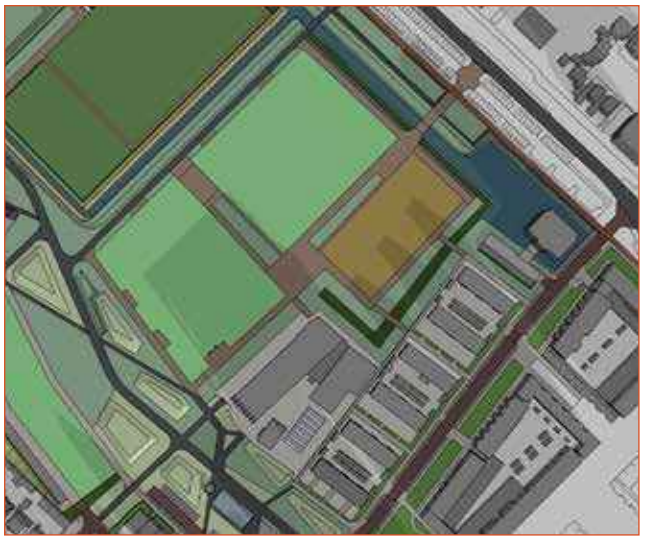


Bezonningsonderzoek
Zuilense Vecht

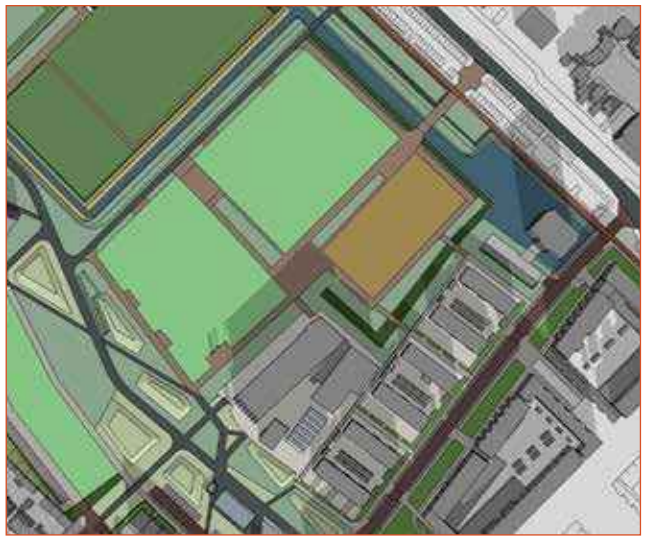
Bestaande situatie

Bezonning datum: 22 december
Wintertijd

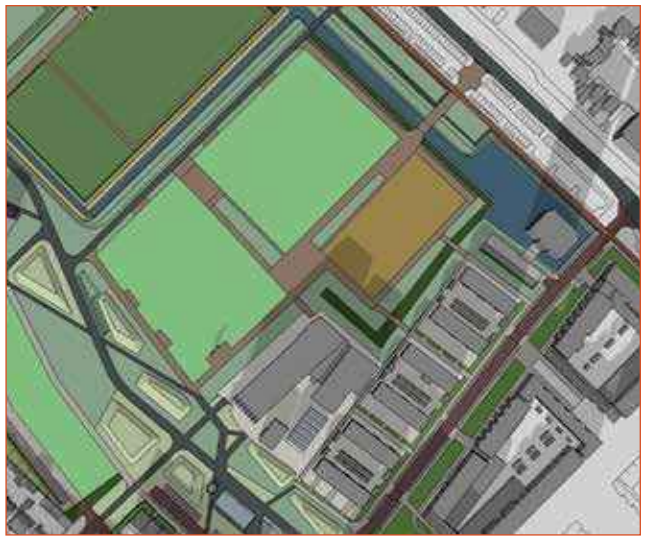
10.00



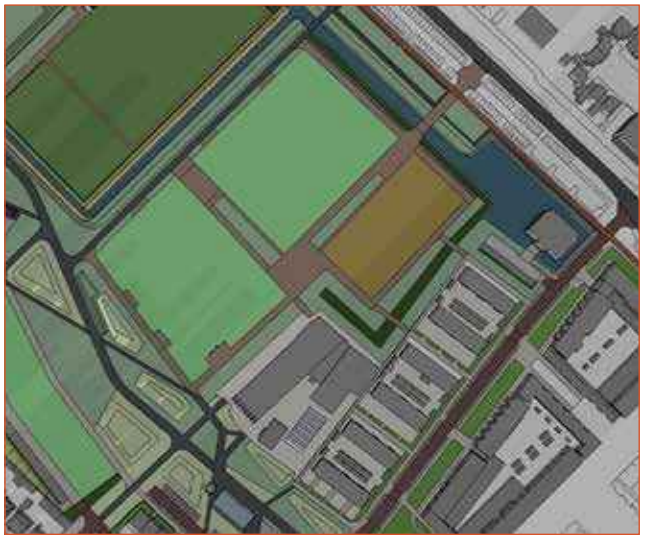
12.00



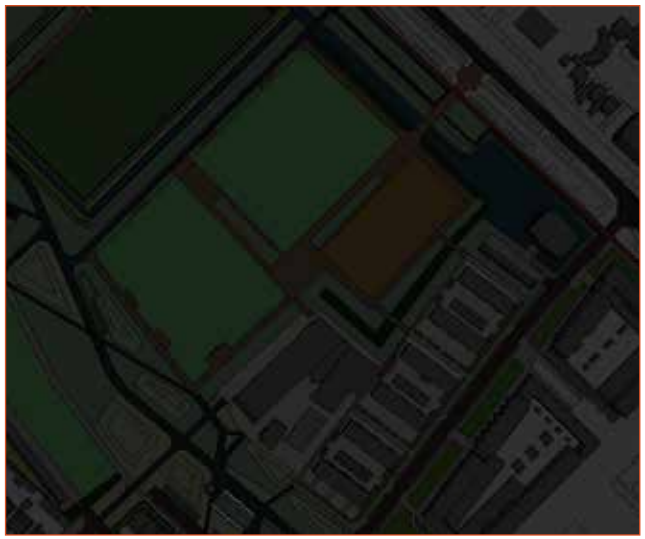
14.00



16.00



18.00

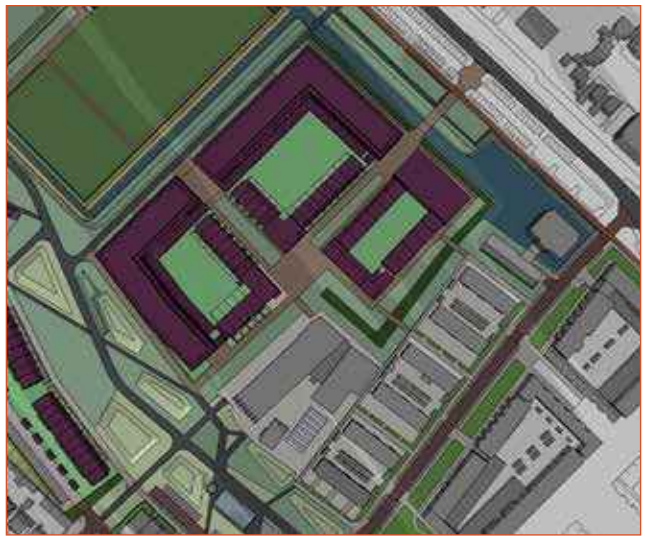


Bezonningsonderzoek
Zuilense Vecht

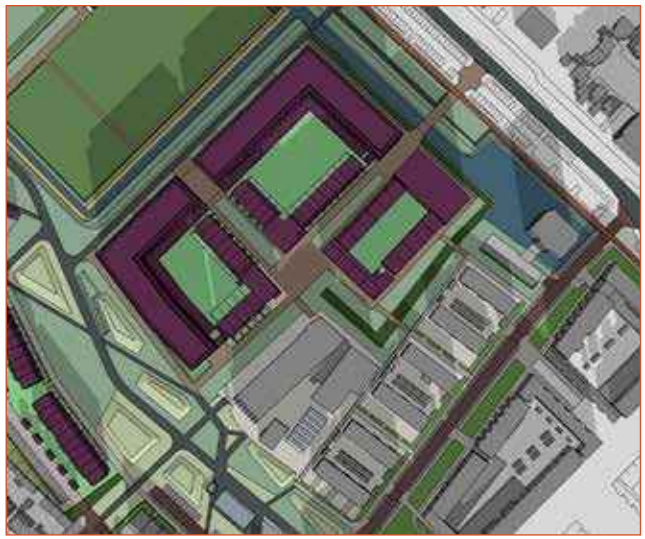
Nieuwe situatie

Bezonning datum: 22 december
Wintertijd

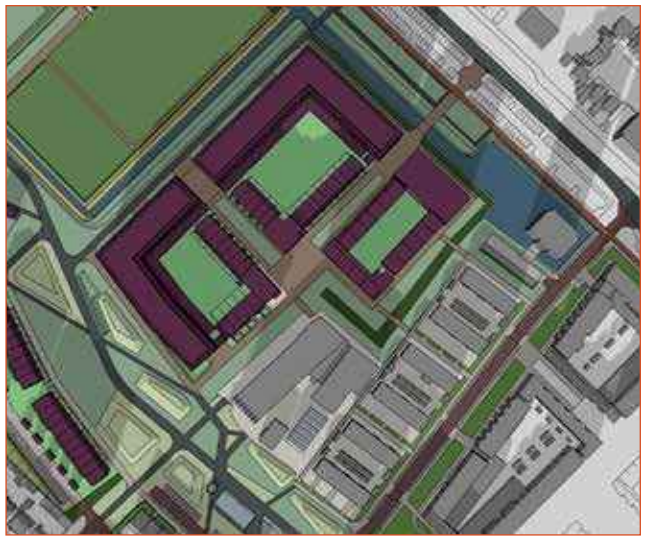
10.00



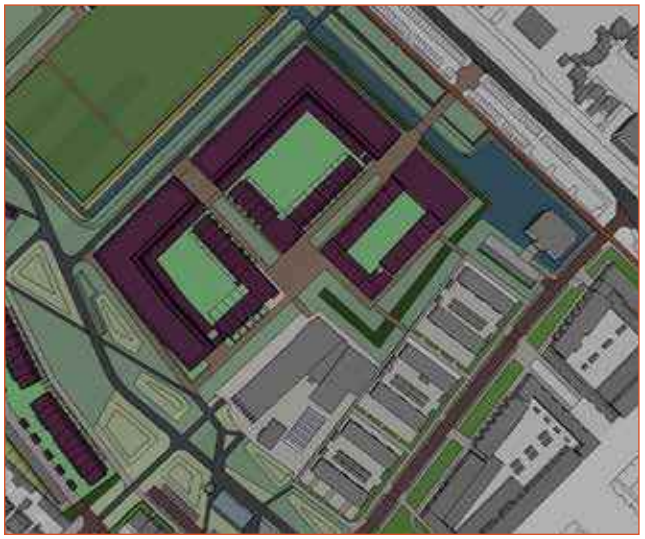
12.00



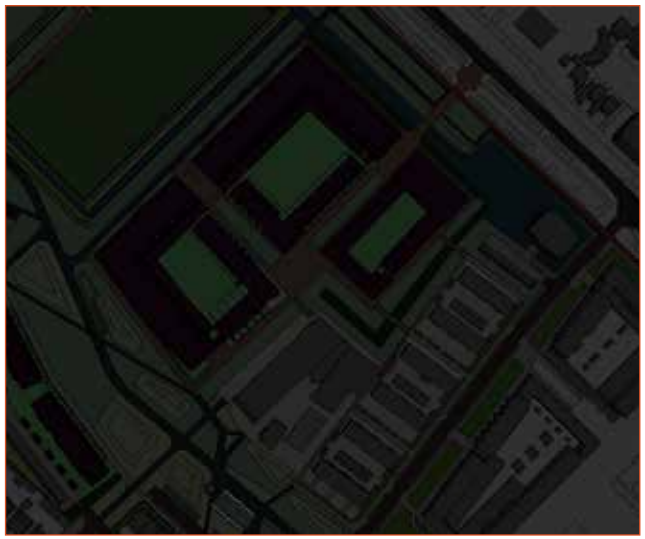
14.00



16.00



18.00



Bezonningsonderzoek
Zuilense Vecht

Bestaande situatie

Bezonning datum: 21 maart
Wintertijd

10.00



12.00



14.00



16.00



18.00



19.00

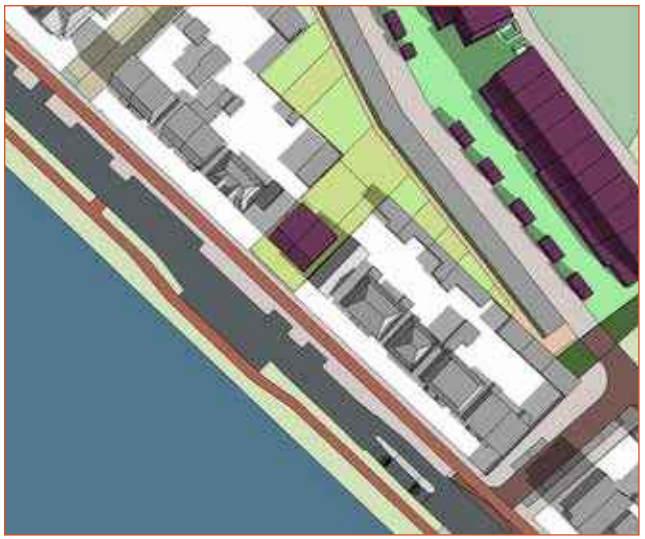


Bezonningsonderzoek
Zuilense Vecht

Nieuwe situatie

Bezonning datum: 21 maart
Wintertijd

10.00



12.00



14.00



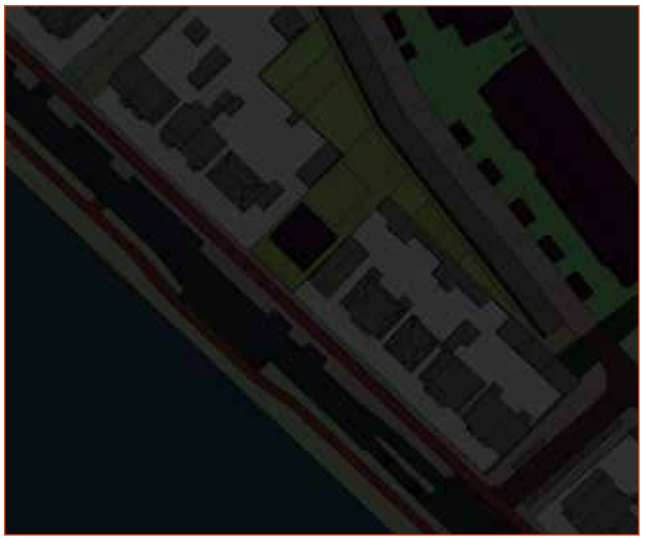
16.00



18.00



19.00



Bezonningsonderzoek
Zuilense Vecht

Bestaande situatie

Bezonning datum: 20 juni
Zomertijd

10.00



12.00



14.00



16.00



18.00



19.00



Bezonningsonderzoek
Zuilense Vecht

Nieuwe situatie

Bezonning datum: 20 juni
Zomertijd

10.00



12.00



14.00



16.00



18.00



19.00



Bezonningsonderzoek
Zuilense Vecht

Bestaande situatie

Bezonning datum: 23 september
Zomertijd

10.00



12.00



14.00



16.00



18.00



19.00

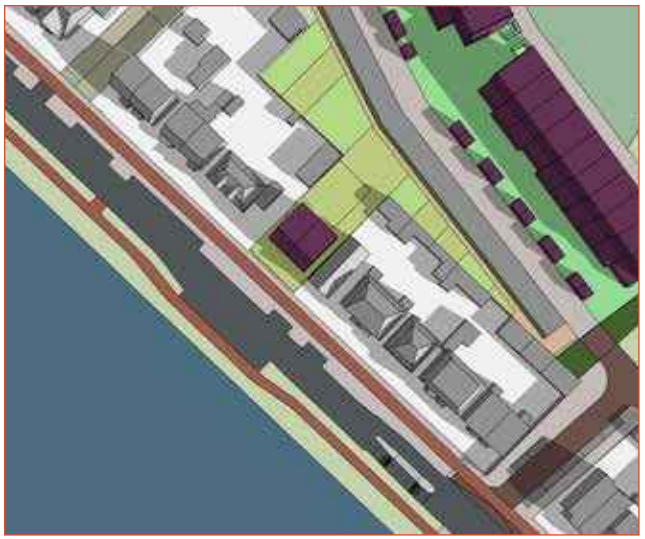


Bezonningsonderzoek
Zuilense Vecht

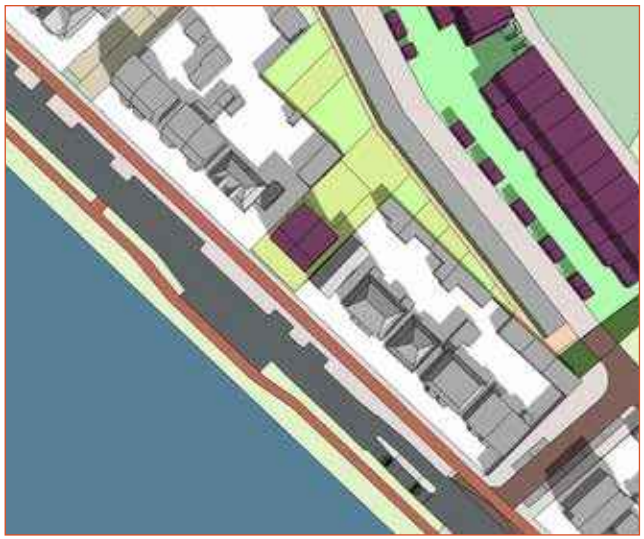
Nieuwe situatie

Bezonning datum: 23 september
Zomertijd

10.00



12.00



14.00



16.00



18.00



19.00



Bezonningsonderzoek
Zuilense Vecht

Bestaande situatie

Bezonning datum: 22 december
Wintertijd

10.00



12.00



14.00



16.00



18.00



Bezonningsonderzoek
Zuilense Vecht

Nieuwe situatie

Bezonning datum: 22 december
Wintertijd

10.00



12.00



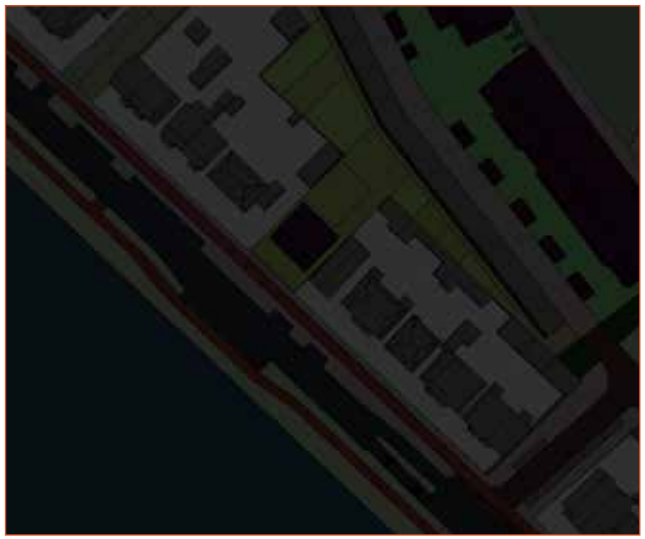
14.00



16.00



18.00



Gemeente Utrecht

Bezoekadres: Stadsplateau 1, 3533 JE Utrecht
Postadres: Postbus 8406, 3503 RK Utrecht
Telefoon: 030 - 286 00 00

Bijlage 25 Warmteplan

Gemeente Utrecht

gemeente Stichtse Vecht

Warmteplan Zuilense Vecht

Datum: 28 februari 2022
Opsteller: [redacted]

Gemeente Utrecht

gemeente Stichtse Vecht

Samenvatting

Gemeenteraden zijn bevoegd een warmteplan vast te stellen, voor zover dat betrekking heeft op het grondgebied van de eigen gemeente, en daarmee de aansluiting op een (aan te leggen) distributienet voor warmte ("Net") in beginsel te verplichten voor nieuw te ontwikkelen bouwwerken, met uitzondering van woningen die particulier worden ontwikkeld (door (collectieve) zelfbouw).
Nieuwbouwwoningen worden sinds 1 juli 2018 (Wet VET) niet meer aangesloten op de aardgasinfrastructuur en daarmee is het recht op een aardgasaansluiting voor nieuwbouwwoningen vervallen.

In een warmteplan worden de energie- en milieuprestaties van het collectieve warmtenet beschreven en daarmee kan de energieprestatie van het warmtesysteem voor een aangesloten bouwwerk worden bepaald. Het warmteplan borgt de mate van energiezuinigheid en bescherming van het milieu van het warmtenet en geeft de beoordelingsmethode weer voor een gelijkwaardig alternatief[1] ten aanzien van energiezuinigheid en bescherming van het milieu.

Het warmteplan voor Zuilense Vecht geldt voor het aan te leggen warmtenet voor de nieuwbouw in dit warmteplangebied dat deels in gemeente Utrecht en deels in gemeente Stichtse Vecht ligt. Het beoogde bouwprogramma bestaat conform de nieuwe bestemmingsplannen uit 300 woningen aan de Utrechtse zijde en 150 woningen aan de kant van gemeente Stichtse Vecht. De gemeentes wensen in de toekomst ruimte te bieden voor mogelijke woningsplitsing, daarom gaat dit Warmteplan uit van 315 geplande aansluitingen voor woningen in het Utrechtse deel en maximaal 160 woningen in het Stichtse Vechtse deel. Daarnaast zal in het Stichtse Vechtse deel een onderwijsvoorziening van maximaal 2.400 m2 BVO worden gerealiseerd. In het Utrechtse deel zullen in de plinten van de appartementengebouwen 10 maatschappelijke aansluitingen komen met gezamenlijk een bruto vloeroppervlak van 1.500 m2.

Alle nieuwbouwwoningen moeten voldoen aan de BENG norm (bijna energie neutrale gebouwen), waarmee het project een duurzaam karakter krijgt. Het warmtenet wat hiervoor moet worden aangelegd, levert naast warmte tevens zeer lage temperatuur warmte: ook wel 'koude' of 'ruimtekoeling' genoemd[2]. Omdat het warmte- en koudeaspect inherent met elkaar verbonden zijn in dit warmtenet, is dit warmteplan automatisch van invloed op (de energie- en milieuprestaties van) koudelevering in dit gebied.

Ten behoeve van optimale benutting van de aanwezige bodemenergie en de beschikbare bronnen, geldt de aansluitplicht voor een periode van 10 jaar, tenzij eerder het in dit warmteplan geplande aantal woningen en geplande aantal maatschappelijk functies is aangesloten. Hiermee wordt de warmte en koudecapaciteit van het gebied optimaal benut. Het warmteplan bevat de eisen die van toepassing zijn voor het aantonen van de gelijkwaardigheid op gebied van energiezuinigheid, hernieuwbare energie en milieuparameters zoals NOx en fijnstof.

De gemeenteraad is bevoegd de looptijd van het warmteplan te vernieuwen indien nodig. Het vaststellingsbesluit van het warmteplan door de raad van gemeente Utrecht én de raad van gemeente Zuilense Vecht, betekent tevens dat de gemeenten gezamenlijk een openbare aanbestedingsprocedure gaan houden voor de concessie aanbesteding van dit gemeentegrensoverschrijdende Net in het warmteplangebied Zuilense Vecht.

---

[1] Zoals bedoeld in artikel 1.3 lid 4 van het Bouwbesluit

[2] Gebouwen aangesloten op het warmtenet krijgen dus altijd warmte én koude geleverd waardoor er geen additionele koeling nodig is. Het Bouwbesluit 2012 vat zowel de 'koude' (ca. 9 graden) als de 'warmte' samen onder het begrip warmte, aangezien het beide temperaturen boven de 0 graden betreffen.

Gemeente Utrecht

gemeente Stichtse Vecht

Inhoudsopgave

Samenvatting 2
Inhoudsopgave 3
1.1 Energietransitie Utrecht en Stichtse Vecht 4

1.2 Het collectief warmtesysteem voor Zuilense Vecht 5

1.3 Waarom is dit warmteplan nodig? 6

2. Begripsbepalingen 7
3. Reikwijdte van het warmteplan 8
3.1 Gebiedsafbakening 8

3.2 Aantal aansluitingen 9

3.3 Geldigheidsduur van het warmteplan 9

4. Het Warmtesysteem 11
4.1 Principeschema van het Warmtesysteem 11

4.2 Kenmerken van het Warmtesysteem 13

4.3 Energetische prestatie van het Warmtesysteem vastgelegd in een BCRG-gecontroleerde verklaring 13

5. Beoordeling gelijkwaardige alternatieven 15
5.1 Uitgangspunt aansluitplicht 15

5.2 Uitzondering op de aansluitplicht 15

5.3 Uitgangspunt: meest duurzame alternatief wint 16

Bijlage I Procedure aanvraag vervallen aansluitplicht op het Warmtesysteem op basis van gelijkwaardigheid 17

Colofon

Dit warmteplan Zuilense Vecht is opgesteld door het Team Energietransitie Utrecht in samenwerking met gemeente Stichtse Vecht en is in samenwerking met de volgende adviesbureaus tot stand gekomen:

- Ingenieursbureau: DGMR
- Ingenieursbureau: IF Technology
- Juridische controle: AKD

1. Inleiding

In het projectgebied Zuilense Vecht worden in de komende 10 jaar naar verwachting 475 nieuwe woningen gebouwd. Daarnaast zal in het Stichtse Vechtse deel een onderwijsvoorziening van maximaal 2.400 m2 BVO worden gerealiseerd. In het Utrechtse deel zullen in de plinten van de appartementengebouwen max 1.500 m2 BVO voor 10 aansluitingen voor maatschappelijke functies worden gerealiseerd.

Deze nieuwbouw wordt van warmte en koude voorzien met een collectief laagtemperatuur warmtesysteem dat bestaat uit een systeem van duurzame energiebronnen: een installatie om Thermische Energie uit Oppervlaktewater (TEO) te onttrekken, een grote Warmte en Koude Opslag (WKO) in het 2e watervoerende pakket en warmtepompen (of alternatieve systemen die dezelfde opwekcapaciteit hebben), leidingen en afgiftesets. Dit collectieve warmtesysteem wordt door de beide gemeenten gezamenlijk aanbesteed aan een warmtebedrijf dat de bronnen en het netwerk ontwerpt, financiert, realiseert en exploiteert.

1.1 Energietransitie Utrecht en Stichtse Vecht

Het Utrecht Energie Protocol en de Transitievisie Warmte Utrecht gaan uit van onderstaande uitgangspunten die van belang zijn voor de transitie naar duurzame en hernieuwbare energie.

Optimaal benutten van lokale duurzame bodemenergie

De transitie van aardgas als energiebron naar hernieuwbare energiebronnen, alsook duurzaamheid en milieukwaliteit zijn voor gemeente Utrecht belangrijke uitgangspunten bij de ontwikkeling van Zuilense Vecht. Maar de energie uit hernieuwbare bronnen is schaars. Dit betekent dat we de energie zo efficiënt mogelijk moeten gebruiken en verdelen over de stad. Nieuwbouw is goed te isoleren en kan zo ontworpen worden dat deze een lage temperatuur behoefte heeft. Daarom verwarmen we nieuwbouw bij voorkeur met duurzame lage temperatuur bronnen zoals warmte-koude opslag, aquathermie, of lage temperatuur restwarmte. In de ondergrond van Utrecht is in de bodem veel bruikbare duurzame energie beschikbaar. Deze energie willen we optimaal benutten.

Ook voor Zuilense Vecht geldt dat lokale duurzame bronnen optimaal benut moeten worden. Daarnaast draagt het warmteplan ook bij aan andere doelstellingen van de gemeente inzake duurzaamheid en milieu, zoals het verbeteren van de luchtkwaliteit en een evenwichtig en efficiënt gebruik van de bodem, zowel wat betreft ruimte als bodemenergiebenutting.

Duurzame warmte en koude voor zoveel mogelijk gebouwen

Om de aanwezige bodemenergiecapaciteit optimaal te benutten wordt er een collectief warmtenet gerealiseerd in het plangebied Zuilense Vecht. Zodat er een hoge energieprestatie behaalt kan worden en zoveel mogelijk woningen hiervan gebruik kunnen maken voor een betaalbare prijs.
Daarnaast heeft de gemeente Stichtse Vecht de ambitie om, in de wijk Op Buuren (gebouwd tussen 2007-2015), indien de woningeigenaren dat wensen, ook bestaande bouw de mogelijkheid te bieden om op het collectieve warmtesysteem aan te sluiten. Voor het grondgebied van de gemeente Utrecht, gebouwen gelegen aan de Amsterdamsestraatweg (vanaf Theo Thijssenplein richting Maarssen) krijgen eigenaren die dat wensen, eveneens de mogelijkheid bestaande bouw aan te sluiten op het collectieve net. In de regel heeft (vooral de oudere) bestaande bouw behoefte aan hogere temperaturen dan een laagtemperatuur warmtenet kan bieden. Echter, indien bestaande bouw zodanig wordt geïsoleerd en verduurzaamd dat de warmtevraag van het gebouw verlaagd wordt, kan ook bestaande bouw op een laagthermisch warmtenet worden aangesloten.

Hoogthermische warmte voor bestaande bouw, laagthermische warmte voor nieuwbouw

Nieuwbouw heeft een veel lagere temperatuur verwarmingsbehoefte dan bestaande bouw. Om onnodig fossiel energieverbruik te voorkomen, krijgen nieuwbouw woningen en kleinverbruikers in Nederland sinds 2018 geen aansluiting op het aardgasnet meer. Bestaande bouw heeft een hoogthermische

warmtevraag waar voor een deel het (bestaande) stadswarmtenet in kan voorzien. Echter, het stadswarmtenet wordt merendeels nog verwarmd door de gasgestookte warmtecentrale die CO2 -uitstoot, waardoor stadswarmte niet kwalificeert als hernieuwbare bron.

Op de lange termijn wordt het stadswarmtenet steeds meer voorzien van duurzame bronnen, echter deze zijn net als laagthermische bronnetten ook beperkt in de maximale capaciteit per dag. Wanneer alle bestaande bouw in Utrecht van het gas af zou gaan en op het stadswarmtenet zou worden aangesloten, dan is er in de toekomst ook in het stadwarmtenet onvoldoende duurzame hoogthermische warmte beschikbaar voor de gehele stad. Daarom is het de visie van gemeente Utrecht om het stadswarmtenet in beginsel alleen in te zetten voor bestaande bouw met een hogere temperatuur verwarmingsbehoefte.

Om de lokaal aanwezige duurzame warmte- en koude in de bodem optimaal te benutten, wil de gemeente de nieuwbouw heel bewust niet (doen) aansluiten op hoogthermische warmtenetten. Anders zou de totale warmtevraag naar hoge temperatuurwarmte in de stad juist worden vergroot. Zo voert de gemeente regie op de energietransitie in de stad en draagt bij aan de aardgasvrije doelstellingen van Utrecht en het landelijk Klimaatakkoord.

1.2 Het collectief warmtesysteem voor Zuilense Vecht

Om de energietransitie in Zuilense Vecht te realiseren, is gekozen voor een collectief warmtesysteem van één groot WKO systeem in het 2e watervoerende pakket. Het Warmtenet Zuilense Vecht wordt daarnaast gevoed met duurzame lage temperatuur warmte, met name afkomstig uit oppervlaktewater (aquathermie) uit het Amsterdam Rijn Kanaal (ARK). De lage temperatuur wordt gebruikt voor het leveren van koude in de zomer en door middel van warmtepompen wordt in de gebouwen warmte opgewekt voor ruimteverwarming in de winter en voor warm tapwater. De positie van de WKO is bepaald aan de hand van de provinciale beleidsregels waarin gesteld is in de dynamische zone[3] WKO's alleen in het 1e watervoerende pakket mogen worden geplaatst. Deze dynamische zone eindigt bij de gemeentegrens, waardoor een WKO in het 2e watervoerende pakket aan de zijde van Stichtse Vecht wel is toegestaan. In het eerste watervoerende pakket zit een veel lagere energieopwekcapaciteit waardoor bij gebruik van dit pakket veel meer WKO's nodig zijn en dit een kostenverhogend effect heeft waarbij de energie inefficiëntie ook lager is.
De posities van de WKO, de TEO en het leidingwerk liggen zo veel mogelijk onder openbaar gebied. Gemeenten Utrecht en Stichtse Vecht gaan een openbare aanbestedingsprocedure houden voor de concessieovereenkomst. De concessieovereenkomst bestaat uit het ontwerpen, financieren, realiseren en exploiteren (leveren, beheren en onderhouden) van de warmte- en koudelevering aan alle nieuwbouw in Zuilense Vecht. Daarbij heeft de gemeente Stichtse Vecht de wens om ook bestaande bouw in Op Buuren hierop aan te sluiten. Voor de gebouwen aan de Amsterdamsestraatweg (vanaf Theo Thijssenplein richting Maarssen), geldt deze mogelijkheid tot aansluiten ook.

De aansluitplicht die via dit warmteplan wordt opgelegd, is niet van toepassing op de bestaande gebouwen tenzij deze gaan verbouwen[4] en de mogelijke (collectieve) zelfbouwers (thans nog niet voorzien) in Zuilense Vecht. Wel moet het mogelijk zijn dat bestaande bouw en zelfbouwers ook aangesloten kunnen worden op het Net. Dit laatste zal onderdeel uitmaken van de aanbestedingsprocedure voor het Net.

[3] De dynamische zone in Utrecht is een zone met een verhoogde concentratie van vervuilingen zoals VOCI vervuilingen.
[4] Bouwbesluit 2012 stelt dat een warmteplan kan worden toegepast bij nieuwbouw en bestaande bouw waarbij sprake is van verbouw of van het "gedeeltelijk vernieuwen van een installatie" (op grond van artikel 1.12 lid 3 Bouwbesluit). Het Bbl (besluit bouwwerken leefomgeving) is later van toepassing.

1.3 Waarom is dit warmteplan nodig?

Ordening van de ondergrondse schaarse ruimte
In het Bouwbesluit 2012 is de aansluitplicht op warmtenetten geregeld. Gemeenten hebben de bevoegdheid een warmteplan vast stellen en daarmee de verplichting voor aansluiting op een warmtenet op te leggen voor nieuw te ontwikkelen en te vernieuwen bouwwerken (tot het geplande aantal aansluitingen is bereikt), met uitzondering van woningen die particulier worden ontwikkeld (door (collectieve) zelfbouw)[5].

Ruimte in de grond steeds schaarser
De verstedelijking neemt steeds meer toe en in centrale gebieden zien we steeds meer schaarste van ruimte zowel bovengronds als ondergronds. Het verlagen van de CO2-uitstoot in de energietransitie is van groot belang. Ten eerste door de vraag naar energie te verlagen, bijvoorbeeld door isolatie van gebouwen. Ten tweede door hernieuwbare energiebronnen en duurzame warmtenetten te realiseren.
Duurzame warmtesystemen hebben ook ruimte in de ondergrond nodig. En deze ruimte is schaars, zowel in de diepere ondergrond waar WKO's geplaatst worden is er nog maar beperkt ruimte voor deze installaties, maar vooral in de ondiepe ondergrond is er een grote schaarste aan ruimte voor leidingwerk, kabels, riolering. Ondergrondse bouwwerken, bomen met diepe wortels, waterinfiltratie en andere stedelijke functies. De gemeente wil duurzame energievoorzieningen voor haar gebouwen en zal daarvoor de regie moeten voeren op de schaarse ruimte in de bodem.

Energieprestatie warmtesysteem vaststellen
In het warmteplan omschrijft de gemeente de energiezuinigheid en mate van milieubescherming door en van het netwerk en de energiebron. Alternatieve (warmte- (en koude)) oplossingen worden tegen deze omschrijving afgewogen. Het gemeentelijk beleidsuitgangspunt is hier een laagtemperatuur warmtesysteem dat maximaal gebruik maakt van lokale bronnen. Met een warmteplan voor het Warmtesysteem wordt deze norm uitgewerkt in rekeneenheden en wordt het bereiken van de gewenste energiezuinigheid en mate van milieubescherming bereikt. De geplande energiezuinigheid wordt beschreven door middel van de energieprestatie van het Warmtesysteem en omvat zowel de warmte- als koudeopwekking die technisch onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn (zie hoofdstuk 4).

Een warmteplan bevat de ruimtelijke begrenzing van het gebied, het geplande aantal aansluitingen op het Warmtesysteem en de mate van energiezuinigheid en bescherming van het milieu. De energiezuinigheid van het Warmtesysteem is gebaseerd op de eindsituatie: het moment dat het geplande aantal aansluitingen is bereikt. Het warmteplan geldt voor een periode van ten hoogste tien jaar vanaf het moment dat het warmteplan is vastgesteld in de gemeenteraad. Het warmteplan is tevens een instrument waarmee de gemeente sturing kan geven aan het energiebeleid, waarbij voor een gebied de best passende duurzame energievoorziening gerealiseerd wordt (maatwerk).

Duurzame alternatieven zijn mogelijk
Warmteplannen bieden daarnaast een kader om te waarborgen dat de duurzame alternatieven (op basis van gelijkwaardigheid) kunnen worden toegepast. Duurzame alternatieven moeten ten minste dezelfde mate van energiezuinigheid en bescherming van het milieu realiseren als bij aansluiting van een gebouw op het Warmtesysteem. Als een duurzaam alternatief gelijkwaardig of beter scoort op de criteria die opgenomen zijn in het warmteplan (conform H5 Bouwbesluit 2012), dan vervalt de aansluitplicht op het Warmtesysteem.

[5] De verplichting voor aansluiting op een warmtenet geldt op grond van artikel 6.10 lid 3 Bouwbesluit voor 'bouwwerken met een of meer verblijfplaatsen', waarbij de aansluitafstand niet groter is dan 40 meter of groter is dan 40 meter en de aansluitkosten niet hoger zijn dan bij een aansluitafstand van 40 meter.

2. Begripsbepalingen

De volgende begrippen worden gehanteerd in dit warmteplan.

Warmtesysteem, het Warmtesysteem Zuilense Vecht De energievoorziening die voorziet in transport van warmte en koude vanuit de bronnen en opslagsystemen naar de Bouwwerken. De technische scope van het Warmtesysteem reikt vanaf de thermische energieopwekking – inclusief de opwekinstallaties – en het collectief van WKO en TEO tot aan de afleverset *in* de woningen of utiliteitsbouw, waar de benodigde warmte voor ruimteverwarming – en tapwaterverwarming en tevens koude voor comfortkoeling (ruimtekoeling) wordt afgeleverd.

Bouwwerken: elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die op de plaats van bestemming hetzij direct of indirect met de grond verbonden is, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond, bedoeld om ter plaatse te functioneren..

Bureau Controle en Registratie Gelijkwaardigheid (BCRG) Deze onafhankelijke instantie controleert en publiceert gelijkwaardigheids- en kwaliteitsverklaringen van producten en systemen die in de bouw- en installatiesector worden toegepast. Ook verklaringen over de energieprestatie van maatregelen op gebiedsniveau, zoals een warmtenet, worden door BCRG gecontroleerd.

NTA 8800 Bepalingsmethode voor het berekenen van de energieprestatie-indicatoren van een gebouw. Vanaf 1 januari 2021 is de NTA 8800 aangewezen via het Bouwbesluit, en vervangt daarmee de NEN 7120. De energieprestatie van gebouwen moet vanaf dat moment met de NTA 8800 bepaald worden. Ontwikkelaars van gebouwen moeten NTA 8800-berekeningen (laten) uitvoeren.

NTA 8800 – bijlage P: Voor de waardering van gebiedsmaatregelen (zoals het Zuilense Vecht warmtesysteem) wordt vanuit de NTA 8800 doorverwezen naar bijlage P van de NTA 8800 (voorheen NEN 7125). Bijlage P is de methode voor het bepalen van de energiefactoren van gebiedsmaatregelen. Met deze methode worden de primaire energiefactoren (maat voor de hoeveelheid fossiele brandstof) en de primaire hernieuwbare energiefactoren (maat voor de hoeveelheid hernieuwbare energie) van gebiedsmaatregelen bepaald. Dit zijn eigenschappen van het Warmtesysteem. De exploitant van het Warmtesysteem moet NTA 8800-bijlage P-berekeningen (laten) uitvoeren.

Thermische energie uit oppervlaktewater /TEO: Thermische Energie Oppervlaktewater (TEO) is een energieopweksysteem waarmee de temperatuur van het water gebruikt wordt als warmte- en/of koudebron voor het verwarmen en/of koelen van bouwwerken en woningen.

Warmteplan besluit van de gemeenteraad inzake de aanleg van een distributienet voor warmte in een bepaald gebied, waarin voor een periode van ten hoogste 10 jaar, uitgaande van het voor die periode geplande aantal aansluitingen op dat distributienet, de mate van energiezuinigheid en bescherming van het milieu, gebaseerd op de energiezuinigheid van dat distributienet en het opwekkingsrendement van de over dat distributienet getransporteerde warmte, bij aansluiting op dat distributienet is opgenomen (artikel 1.1., eerste lid van het Bouwbesluit 2012).

3. Reikwijdte van het warmteplan

3.1 Gebiedsafbakening

Het plangebied voor het Warmtesysteem waar dit Warmteplan betrekking op heeft, is het nieuwbouwproject Zuilense Vecht, dit project is gemeentegrensoverschrijdend. Een deel van de woningen (315) wordt in gemeente Utrecht gerealiseerd en een deel (160) in gemeente Stichtse Vecht (zie figuur 3.1). Het Warmtesysteem ligt zoveel in grondgebied van gemeente Utrecht als in gronden van gemeente Stichtse Vecht. De WKO positie ligt in de bodem van Stichtse Vecht en de TEO installaties ligt in de buurt van het Amsterdam Rijn Kanaal en kan in beide gemeentegronden geplaatst worden. Dit zal in een later stadium bepaald worden aan de hand van het ontwerp van het warmtesysteem in relatie tot de energie- en kostenefficiënte manier van opwek van warmte en koude en afstemming over de ondergrondse technische ruimte in het gebied.
Binnen de aangegeven grenzen liggen 2 clubhuizen van voetbalclubs, 1 clubhuis van een tennisclub en 1 kiosk. De nieuwbouw van deze voorzieningen is van dit warmteplan uitgesloten.



figuur 3.1 Warmteplangebied, met een kader aangegeven waar het Warmtesysteem gerealiseerd wordt voor de aansluitingen van de betreffende nieuwbouw in gemeente Utrecht en gemeente Stichtse Vecht. De 4 (schetsmatig met een cirkel) aangegeven voorzieningen (3 Clubhuizen en 1 Kiosk) vallen buiten de reikwijdte van dit warmteplan.

Bodemenergie analyse en inventarisatie warmte en koudevraag

IF Technology heeft een inventarisatie toepassing WKO en TEO Zuilense Vecht uitgevoerd waarbij de warmte en koude vraag van het project Zuilense Vecht is geïnventariseerd en de bodemenergieopwek- en opslagcapaciteit in combinatie met TEO is berekend.

Het project heeft een warmtebehoefte van ca. 2.280 MWh en een koudebehoefte van ca. 460 MWh. Het WKO-systeem zal de 460 MWh aan koude direct leveren. De warmtebehoefte wordt deels geleverd met warmte uit de WKO en een deel van de warmte wordt geleverd met elektriciteit van de warmtepomp. De verhouding tussen de warmte uit de grond en elektriciteit wordt bepaald door de COP (Coëfficiënt of Performance) van de warmtepomp. In dit project wordt een gemiddelde COP van de warmtepompen van 4 aangenomen. Dit wil zeggen dat drie gedeeltes van warmte uit de grond aangevuld moeten worden met één gedeelte elektriciteit. De warmtebehoefte bestaat dus voor 75% uit warmte uit het WKO-systeem. Afgerond komt dit neer op 1.710 MWh aan warmte.

De onbalans bedraagt: 1.710 MWh (warmte) – 460 MWh (koude) = 1.250 MWh (warmte). Hieruit wordt geconcludeerd dat het WKO-systeem op jaarbasis 1.250 MWh warmte te kort komt. Om deze onbalans recht te trekken is er behoefte aan regeneratie van warmte. Dit kan op verschillende manieren gebeuren. Voor dit project is gekozen om aquathermie als regeneratiemiddel in te zetten. Het dichtbijgelegen Amsterdam-Rijnkanaal lijkt daarbij een geschikte bron voor de toepassing van een systeem op basis van TEO.

3.2 Aantal aansluitingen

In het warmteplangebied zijn in totaal 475 woningaansluitingen gepland en 11 aansluitingen voor maatschappelijke functies. Verdeeld naar de 2 gemeenten spreken we van 160 woningaansluitingen in het Stichtse Vechtse deel als ook een aansluiting voor een onderwijsvoorziening van maximaal 2.400 m2 BVO en in het Utrechtse deel zijn 315 woningaansluitingen gepland en 10 aansluitingen in de plinten van de appartementengebouwen voor maatschappelijke functies met een max van 1.500 m2.

3.3 Geldigheidsduur van het warmteplan

Het warmteplan Zuilense Vecht wordt door de gemeenteraden Stichtse Vecht en Utrecht vastgesteld voor zover dat betrekking heeft op het grondgebied van de eigen gemeente. Dit heeft te maken met de omstandigheid dat bevoegdheden van de gemeenteraad territoriaal zijn begrensd (artikelen 123 en 124 Grondwet en 147 Gemeentewet). Daarom wordt het warmteplan voor het gemeentegrensoverschrijdend warmtenet 'Zuilense Vecht', enkel voor het "eigen" grondgebied van de gemeenten vastgesteld per gemeenteraad. Het warmteplan wordt pas gepubliceerd nadat beide gemeenteraden hetzelfde stuk ongewijzigd hebben vastgesteld (voor zover het betrekking heeft op het gemeentelijk grondgebied). Hiermee wordt geborgd dat een identiek warmteplan in werking treedt ter plaatse van de deelgebieden.

Het warmteplan heeft een geldigheidsduur van maximaal 10 jaar met de mogelijkheid van vernieuwing als het maximale aantal aansluitingen niet is gerealiseerd. Het warmteplan treedt in werking de dag na publicatie van de kennisgeving van de vaststelling van het warmteplan door de gemeenteraden van Utrecht en Stichtse Vecht in het Gemeentebladen en de daarbij geldende termijnen inzake referendumverordening en publicatie zijn verstreken.

Aangezien de energieprestatiewaarden van het Warmtesysteem sterk afhankelijk zijn van de hoeveelheid woningen die er op enig moment op aangesloten zijn wordt tenminste iedere 3 jaar een nieuwe Energieprestatieberekening (NTA 8800 bijlage P) opgesteld om als referentienorm te dienen voor de gelijkwaardigheidstoets die in dit Warmteplan is opgenomen. De raad stelt vast dat voor deze aanpassing geen nieuwe raadsbehandeling nodig is en dat het college van burgemeester en wethouders hiertoe mandaat verkrijgen.

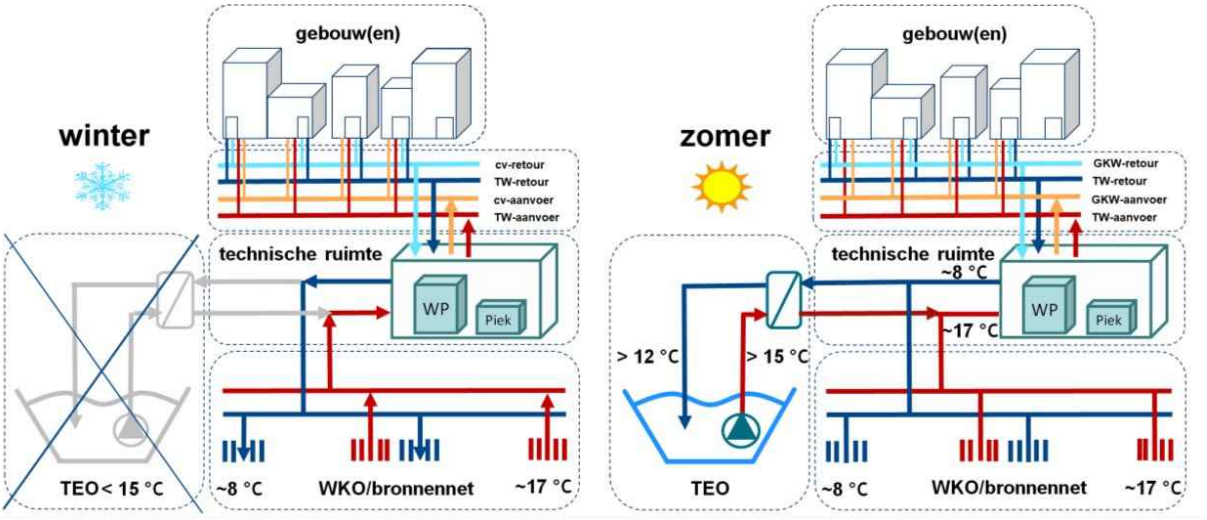
4. Het Warmtesysteem

4.1 Principeschema van het Warmtesysteem

Het principeschema van een collectieve WKO en TEO voor de winter en de zomer is in figuur 4.1 weergegeven. In de winter is het TEO-systeem uitgeschakeld. In de zomer wordt het oppervlaktewater gebruikt als bron van warmte om de WKO te laden/regenereren. Het kan ook voorkomen dat er een warmtevraag in de gebouwen is en het TEO-systeem aan het laden is. In dat geval wordt de warmte uit oppervlaktewater direct ingezet om de gebouwen te verwarmen.

De technische scope van het Warmtesysteem reikt vanaf de thermische energieopwekking – inclusief de opwekinstallaties – en het collectief van WKO's tot en met de warmte- en koudelevering en warmtapwater aan de afleverset in de woningen en gebouwen. (Dus het Warmtesysteem is inclusief de in het gebouw opgestelde warmtepompen, de warmte-/koudedistributie van de warmtepompen naar de afleversets, en de afleversets in de woningen. De leidingen en installaties na de afleverset in de woning zijn geen onderdeel van het Warmtesysteem).

In figuur 4.1 is de demarcatie schematisch weergegeven. Het warmtebedrijf, wekt de warmte op en levert via het Warmtesysteem de warmte voor ruimteverwarming – en warmtapwater en tevens koude voor comfortkoeling (vloerkoeling).



figuur 4.1 schematische weergave van het Warmtesysteem voor Zuilense Vecht

In bovenstaand schema is het Warmtesysteem conceptueel weergegeven. Links: het principeschema collectieve WKO en TEO in de winter en zomer (grijs = niet in bedrijf).
Winter: het TEO-systeem is uitgeschakeld, omdat het oppervlaktewater te koud is (< 15°C). Het WKO-systeem levert warmte uit de warme bron die door de warmtepomp wordt opgewaardeerd.
Zomer: het TEO-systeem is ingeschakeld, warmte kan aan de warmtepomp geleverd worden om de gebouwen van warmte en/of tapwater te voorzien, daarnaast wordt de warmte uit het oppervlaktewater gebruikt om de WKO te laden/regenereren. Vanuit de koude bron wordt rechtstreeks koude geleverd aan de woningen. In de technische ruimte wordt ook een piek/backup voorziening opgesteld. Op enkele momenten in het jaar, waarbij de vraag naar warmte piekt, zal deze installatie bijspringen om te kunnen voldoen aan de warmtevraag.
WP = warmtepomp,
GKW = koude,
TW = tapwater,
CV = ruimteverwarming en
Piek = piek/backup voorziening



Schetsontwerp collectieve WKO en TEO. Indicatief zijn zoeklocaties aangegeven voor de inlaat en uitlaat van het TEO-systeem (blauwe cirkel). Hetzelfde geldt voor de locaties van de WKO bronnen (paarse blokken). In de TR TEO wordt de warmte uit het oppervlaktewater overgedragen aan het WKO bronnet. Vanuit hier gaat het opgewarmde water naar de WKO bronnen of direct richting de technische ruimtes (groene cirkel). In de technische ruimtes wordt het water opgewaardeerd naar de gewenste temperatuur en gedistribueerd naar de woningen (rode leidingen). Voor een volledig beeld zijn ook twee bestaande bronnen in de projectomgeving weergegeven (kleine rode en blauwe rondje). Het figuur is slechts een voorbeeld van het systeem (haalbaarheidsniveau) en betreft geen ontwerp. In de engineeringsfase wordt nadrukkelijk naar inpassing van de verschillende onderdelen gekeken.

Hieronder zijn de verschillende onderdelen van het concept toegelicht:
1. TEO-systeem (blauw): de warmtebron is energie uit oppervlaktewater. De warmte wordt in de zomer onttrokken uit het oppervlaktewater. Het TEO-systeem bestaat onder andere uit een inlaat, een uitlaat, leidingwerk, pompen, filters, warmtewisselaars en regelkasten. Voor de componenten van het TEO-systeem in de TR is een minimale ruimte van enkele tientallen vierkante meters benodigd.
2. WKO (paars): het opslagsysteem is een WKO-systeem. De warmte uit het oppervlaktewater wordt in de zomer opgeslagen in de bodem. In de winter wordt deze warmte gebruikt om de gebouwen te verwarmen. Via de paarse leidingen wordt het warme en koude water naar de TR's gedistribueerd. Uit de huidige warmte- en koudevraag blijkt dat de capaciteit van één doublet in de gemeente Stichtse Vecht voldoende is. In de afbeelding zijn twee zoeklocaties weergegeven, voor respectievelijk een koude en een warme bron. De benodigde afstand tussen de warme bron en koude bron is circa 150 meter.
3. Technische ruimte (groen): In de technische ruimte wordt warmte geproduceerd voor het gebruik van ruimteverwarming en warmtapwater. In de winter komt de aanvoertemperatuur vanuit de WKO bronnen. In de zomer wordt de benodigde aanvoertemperatuur direct geleverd door het TEO-systeem (dit verloopt via het paarse WKO net). Op basis van het aantal woningen die zijn aangesloten op de TR's is de indicatieve omvang bepaald. De TR in de gemeente Stichtse Vecht (linkerkant afbeelding) heeft een verwachte omvang van circa 70-100 m2. De TR aan de Utrechtse zijde (rechterkant afbeelding) heeft een verwachte omvang van circa 100-150 m2.
4. 4-pijps distributienet (rood): Vanuit de TR's wordt een 4-pijps distributienet aangelegd naar de woningen toe. De woningen worden allemaal voorzien van een warmtewisselaar (afleverset) waarmee de warmte en koude kan worden afgenomen.

4.2 Kenmerken van het Warmtesysteem

Kenmerken op gebied van energiezuinigheid:

- Warmte- en koudelevering zijn binnen een Warmtesysteem onlosmakelijk met elkaar verbonden (i.v.m. balans in de bodem)[6]. De bouwwerken die op het Warmtesysteem worden aangesloten nemen dus zowel warmte voor ruimteverwarming (en tapwater bij woningen) als koude voor ruimtekoeling af. Het is niet mogelijk om alleen warmte of alleen koude af te nemen.
- De energetische prestatie van het Warmtesysteem wordt vastgelegd in een door BCRG gecontroleerde kwaliteitsverklaring (zie hierna) waarin zowel de primaire energiefactor (maat voor de hoeveelheid fossiele brandstof) als de primaire hernieuwbare energiefactor (maat voor de hoeveelheid hernieuwbare energie binnen het Warmtesysteem) zijn vastgelegd.

Kenmerken op het gebied van milieubescherming:

- Er is geen sprake van NOx en/of fijnstof uitstoot van het Warmtesysteem binnen het warmteplangebied.

4.3 Energetische prestatie van het Warmtesysteem vastgelegd in een BCRG-gecontroleerde verklaring

De energetische prestatie van het Warmtesysteem wordt uitgedrukt in een aantal indicatoren:

tabel 1: voorlopige primaire factoren energiesysteem Zuilense Vecht

Voorziening	Primaire energiefactor $f_{P;del}$	Hernieuwbare energiefactor $f_{P;ren}$
Verwarming	0,49	0,69
Warm tapwater	0,93	0,55
Koeling	0,11	0,91

Deze waarden zijn de voorlopige referentiewaarden van de energetische prestatie van het Warmtesysteem. De definitieve waarden worden bepaald door het energieconcept van het warmtebedrijf die aangewezen wordt in de Europese aanbesteding. De energieprestatie van dat energieconcept zal tenminste de referentie energieprestatie moeten betreffen, of beter zijn dan opgenomen in dit warmteplan. De energieprestatie van het Warmtesysteem wordt tenminste iedere 3 jaar vastgelegd in een door BCRG gecontroleerde kwaliteitsverklaring. Waarna deze door het college van burgemeester en wethouders op basis van een aan haar verleend mandaat, wordt toegevoegd aan het warmteplan Zuilense Vecht.

De primaire energiefactoren geven aan in welke mate het Warmtesysteem gebruik maakt van fossiele energiebronnen. Daarbij geldt hoe lager de primaire energiefactor is, hoe minder fossiele energie in het Warmtesysteem gebruikt wordt. De primaire hernieuwbare energiefactor geeft aan in welke mate in het Warmtesysteem gebruik gemaakt wordt van hernieuwbare energie of restwarmte. Een primaire hernieuwbare energiefactor van 0 betekent dat er geen hernieuwbare energie of restwarmte gebruikt wordt, een getal groter dan 0 geeft aan dat er wel sprake is van het gebruik van hernieuwbare energie en/of restwarmte.

[6] Doordat gebruik wordt gemaakt van een balanssysteem van warmte-/koudeopslag (WKO) is de levering van koude noodzakelijk om het systeem voor warmtelevering goed te laten functioneren. De levering van koude is onlosmakelijk verbonden met de levering van warmte. Dit sluit aan op de regulering van warmte koude systemen conform de Warmtewet, zoals beschreven in paragraaf 2.1.3 van de nota van toelichting op de wijziging van het Warmtebesluit, d.d. 26 maart 2019.

De primaire energiefactoren en de primaire hernieuwbare energiefactoren zijn eigenschappen van het Warmtesysteem. De exploitant van het Warmtesysteem heeft op basis van berekeningen en/of metingen conform bijlage P van NTA 8800 bepaald wat de waarde is van deze factoren. Deze waarden worden na contracteren van de exploitant in het warmteplan opgenomen en daarmee wordt het warmteplan definitief vastgesteld.

De berekening van deze waarden wordt gecontroleerd door BCRG. Deze onafhankelijke instantie controleert en publiceert gelijkwaardigheids- en kwaliteitsverklaringen van producten en systemen die in de bouw- en installatiesector worden toegepast. Ook verklaringen over de energieprestatie van maatregelen op gebiedsniveau (EMG), zoals een warmtenet, worden door BCRG gecontroleerd.

De exploitant van het Warmtesysteem is ervoor verantwoordelijk dat er altijd een geldige verklaring in de database van BCRG opgenomen is. Een afgegeven verklaring heeft een beperkte geldigheidsduur (in de regel drie jaar).

5. Beoordeling gelijkwaardige alternatieven

5.1 Uitgangspunt aansluitplicht

Elk nieuw bouwwerk met één of meer verblijfsgebieden in Zuilense Vecht waarvoor een omgevingsvergunning wordt aangevraagd, dient aangesloten te worden op het Warmtesysteem.

5.2 Uitzondering op de aansluitplicht

Uitzondering op de aansluitplicht is wettelijk mogelijk indien ten minste aan één van de volgende voorwaarden is voldaan:

- het bouwwerk wordt via een (collectief) zelfbouwproject gerealiseerd;
- de aanvrager van de Omgevingsvergunning Bouw wenst een duurzaam alternatief te realiseren dat conform de criteria en richtlijnen gesteld in voorliggend hoofdstuk minimaal dezelfde mate van energiezuinigheid en bescherming van het milieu bereikt als wordt bereikt met aansluiting op het Warmtesysteem zoals omschreven in dit warmteplan;
- het in het warmteplan voor het eigen grondgebied van de gemeente geplande aantal aansluitingen voor woningen en het aantal m² BVO utilitaire voorzieningen is bereikt op het moment van indienen van de vergunningaanvraag voor de bouw;
- de afstand van het bouwwerk tot het Warmtesysteem (de aansluiting op het Warmtesysteem) is groter dan 40 meter én de aansluitkosten zijn hoger dan bij een aansluitafstand van 40 meter;
- de geldigheidsduur van dit warmteplan is verstreken, te weten 10 jaar na de inwerking treding. Het warmteplan treedt in werking op de dag volgend op de datum waarop het besluit tot vaststelling wordt gepubliceerd.

Deze voorwaarden zijn niet cumulatief bedoeld. Voldoening aan één voorwaarde is voldoende voor uitzondering van de aansluitplicht.

5.3 Uitgangspunt: meest duurzame alternatief wint

Wanneer de aanvrager, niet zijnde (collectieve) zelfbouw, geen gebruik wenst te maken van een aansluiting op het Warmtesysteem, dient deze aan te tonen dat het bouwwerk of het gebruik daarvan voor wat betreft energiezuinigheid en bescherming van het milieu minimaal gelijkwaardig is aan een aansluiting van het bouwwerk op het Warmtesysteem.
Het uitgangspunt is hierbij dat met het alternatief hetzelfde thermisch comfortniveau binnen de gebouwen behaald kan worden. Concreet betekent dit dat in de berekening van het alternatief zowel de energieprestatie voor het leveren van warmte én koeling aan de gebouwen moet worden gemaakt, omdat bij een aansluiting op het Warmtesysteem ook altijd koeling geleverd zal worden en op deze wijze de vergelijkbaarheid compleet is[7].

Het toetsingskader bij het beoordelen van gelijkwaardige alternatieven is als volgt:

Stap 1: stel een NTA 8800-berekening op voor het gebouw waarbij voor de energieopwekking uitgegaan wordt van de aansluiting op het Warmtesysteem. Gebruik hierbij de door de exploitant van het Warmtesysteem opgegeven waarden voor de primaire energiefactoren en primaire hernieuwbare energiefactoren voor verwarming, tapwater en koeling. Uit deze berekening volgen drie resultaten:

- De energiebehoefte-indicator: $Ewe_{H+C;nd;ventsys=C1}$ in kWh/m².jaar
- De primaire-fossiele-energieindicator: Ewe_{PTot} in kWh/m².jaar
- Het aandeel hernieuwbare energie $RER_{PrenTot}$ in %.

Deze drie indicatoren moeten voldoen aan de minimum vereisten uit het Bouwbesluit (artikel 5.2).

Stap 2: maak vervolgens een tweede NTA 8800-berekening voor hetzelfde gebouw (met dezelfde geometrische kenmerken en dezelfde indeling in gebruiksfuncties) waarbij uitgegaan wordt van de alternatieve energievoorziening voor warmte en koude, eventueel aangevuld met extra energiebesparende maatregelen. Daarbij moet als uitgangspunt genomen worden dat het gebouw gekoeld wordt. Het resultaat van deze tweede berekening moet ten minste gelijk of beter zijn dan het resultaat van de berekening in stap 1. Hierbij geldt dat voor alle drie de indicatoren uit stap 1 een gelijke of betere score behaald moet worden.

Stap 3: Aanvullend op bovenstaande toets op energiezuinigheid, moet het alternatief ook voldoen aan de volgende randvoorwaarden ten aanzien van de bescherming van het milieu:

- De NOx- en fijnstofuitstoot van het alternatief is (binnen het warmteplangebied) gelijk aan 0.

Ten slotte:
De procedure voor een aanvraag tot het laten vervallen van de aansluitplicht op het Warmtesysteem op basis van gelijkwaardigheid, is beschreven in bijlage I.

[7] In de NTA 8800 komen gebouwen/woningen die niet gekoeld worden per definitie op een betere energieprestatie uit dan gebouwen die wel gekoeld worden omdat er dan geen energiegebruik voor koeling in rekening gebracht wordt. Dit kan ertoe leiden dat partijen ervoor kiezen om een (woon)gebouw niet te koelen omdat dit in de energetische vergelijking beter scoort. Terwijl dit ook leidt tot een slechter thermisch comfort in de gebouwen. Daarom is het uitgangspunt dat ook bij de alternatieve oplossing de gebouwen voorzien moeten worden van koeling zodat de gebouwen qua comfort gelijkwaardig zijn.

Gemeente Utrecht

gemeente Stichtse Vecht

Bijlage I Procedure aanvraag vervallen aansluitplicht op het Warmtesysteem op basis van gelijkwaardigheid

Een aanvrager van een omgevingsvergunning die wil bouwen in een warmteplangebied en niet aangesloten wenst te worden op het Warmtesysteem maar een duurzamer of tenminste gelijkwaardig, alternatief wenst te realiseren, moet een aanvraag tot vervallen van de aansluitplicht indienen.
De procedure om te beoordelen of de aansluitplicht kan vervallen, verloopt volgens onderstaand stappenplan.

STAP 0: De aanvraag
De Aanvrager doet een officiële aanvraag voor een omgevingsvergunning en geeft bij deze aanvraag aan dat hij een beroep doet op wettelijke bepalingen waardoor volgens hem geen aansluitplicht geldt. Voor onderbouwing van dit onderdeel van de aanvraag levert de aanvrager de volgende informatie aan:

a. NTA 8800-berekening met aansluiting op het Warmtesysteem conform de gestelde eisen in dit warmteplan.
b. NTA 8800-berekening van het toegepaste alternatief, zonder de aansluiting op het Warmtesysteem.
c. Aanvullende documentatie zoals kwaliteitsverklaringen.
d. Gegevens waaruit aantoonbaar blijkt dat de NOx- en fijnstofuitstoot van het voorgestelde alternatief gelijk aan 0 is.

STAP 1: toetsing van de aanvraag door de Gemeente
Burgemeester en Wethouders controleren of aanvraag volledig en correct is (ontvankelijkheidstoets):
Zijn alle documenten aangeleverd?

a. Zijn juiste getallen uit NTA 8800 berekening overgenomen?
b. Zijn juiste waarden uit de kwaliteitsverklaring(en) overgenomen?

Nee:
Aanvrager ontvangt aanschrijving dat aanvraag tot vervallen van de aansluitplicht nog niet in behandeling genomen kan worden. De aanvrager wordt op grond van het bepaalde in artikel 4:5 van de Algemene wet bestuursrecht in de gelegenheid gesteld om de benodigde aanvullende gegevens te verstrekken. Indien deze niet binnen de gestelde termijn worden geleverd, wordt de aanvraag omgevingsvergunning, wegens onvolledigheid van stukken, buiten behandeling gelaten.

Ja:
Burgemeester en Wethouders toetsen of de aansluitplicht kan vervallen door:

1. de NTA 8800-berekeningen te controleren
2. te controleren of de energetische prestatie, NOx- en fijnstofemissie van het duurzame alternatief gelijk of lager dan zijn dan bij aansluiting op het collectieve Warmtesysteem.

STAP 2: besluitvorming door Burgemeester en Wethouders
Nee:
Indien het duurzame alternatief niet voldoet, ontvangt de Aanvrager een weigeringsbesluit van Burgemeester en Wethouders, wegens strijdigheid met het Bouwbesluit. De omgevingsvergunning wordt geweigerd.
Aanvrager kan een nieuwe aanvraag indienen voor omgevingsvergunning op basis van:

1. een aansluiting op het collectieve Warmtesysteem (volgens reguliere procedure voor omgevingsvergunning)
2. een aangepaste aanvraag met een duurzaam alternatief dat gelijkwaardig aan of beter scoort dan aansluiting op het collectieve Warmtesysteem met inachtneming van de overige eisen.

Ja:
Indien het duurzame alternatief wel voldoet aan de criteria: de aanvraag voldoet aan het Bouwbesluit door toepassing van het alternatief. Verdere toetsing vindt plaats aan het bestemmingsplan, Verordening Interferentiegebied en de overige toepasselijke regelgeving.

Bijlage 26 Vooroverlegreactie VRU

VEILIGHEIDSREGIO UTRECHT

Datum
14 oktober 2022

Gemeente Utrecht
[redacted]
Stadsplateau 1
3521AZ Utrecht

Onderwerp
Advies voorontwerpbestemmingsplan Zuilense Vecht

Geachte mevrouw [redacted]

Op 16 september 2022 heeft u de Veiligheidsregio Utrecht in het kader van een vooroverleg, art. 3.1.1. van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro), in de gelegenheid gesteld om een advies uit te brengen over het Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht, Utrecht. Graag maak ik van deze mogelijkheid gebruik.

Beschouwing risico's

Na bestudering van de aanvraag, het Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht, Utrecht en op basis van eigen onderzoek stel ik vast dat het plangebied binnen het invloedsgebied van een buisleiding, waterweg en spoorweg ligt.

De Buisleiding

Door het plangebied loopt Buisleiding W-500-01. Deze ligt op het dichtstbijzijnde punt op 55 meter van een kwetsbaar object.
De gasleiding bevat methaan en heeft een druk van 40 bar. De 100% letaliteitscontour loopt tot 70 meter. De 1% letaalzone ligt op een afstand van 140 meter van de buisleiding.

Corridor Amsterdam-Rijnkanaal

Langs het plangebied loopt het Amsterdam-Rijnkanaal. Over het Amsterdam Rijnkanaal worden brandbare vloeistoffen en brandbare gassen vervoerd.
De afstand vanaf het water tot aan de bebouwing is 30 meter. Het wettelijke invloedsgebied is 90 meter voor het maatgevende scenario vanaf het water.

Het spoor

Langs het plangebied ligt een spoorweg (op circa 300 meter) waarover het vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvind. Over het spoor wordt onder andere brandbare gassen, toxische gassen en toxische vloeistoffen vervoerd. Het invloedsgebied van het spoor reikt tot 4000 meter.

Contactpersoon
[redacted]
Afdeling Advies
Directie Risicobeheersing

Archimedeslaan 6
3584 BA Utrecht

[redacted]

Ons Kenmerk
2022-015535

Uw Kenmerk

Bijlagen
-

Veiligheidsregio Utrecht
Postbus 3154
3502 GD Utrecht
088 878 1000
info@vru.nl
www.vru.nl brandweer.nl/utrecht
veiligheidsregioutrecht
@vrutrecht
@vrubrandweer

Iban
NL18 BNGH 0285 1331 79

kvk
51817330

Relevante scenario's

De maatgevende scenario's voor dit gebied zijn:

Fakkelbrand: een fakkelbrand wordt veroorzaakt doordat de buisleiding tijdens graafwerkzaamheden wordt geraakt. Er ontstaat een breuk in de leiding hierdoor stroomt het gas uit. Het brandbare gas ontsteekt waardoor een fakkelbrand ontstaat. Het effect van een fakkelbrand is warmtestraling. Dit effect kan slachtoffers, schade en brand in de omgeving veroorzaken.

BLEVE[1]: een koude BLEVE wordt veroorzaakt doordat na een botsing de ladingtank openscheurt. De brandbare gas komt vrij en ontsteekt direct. Er ontstaat een vuurbal en een drukgolf. De effecten van een koude BLEVE zijn warmtestraling, overdruk en scherfwerking. Deze effecten kunnen slachtoffers, schade en brand in de omgeving veroorzaken.

Gifwolk: door de aanwezigheid van het spoor kunnen de aanwezigen in het plangebied slachtoffer worden van een gifwolk. Afhankelijk van de blootstellingstijd kan bij hogere concentraties snel vergiftiging optreden. Hierdoor kunnen personen in de omgeving slachtoffer worden. De omvang van de giftige wolk is afhankelijk van de inrichting van de omgeving en de weersomstandigheden.

Verantwoording groepsrisico

Het groepsrisico voor de buisleiding is berekend middels een kwantitatieve risicoanalyse (QRA). De QRA is opgesteld door Oostkracht 10 in rapport R01-2018034- QRA Zuilense Vecht – maart 2022 – Def vastgesteld op 18 maart 2022 versie 2. De berekening laat zien dat het hoogste groepsrisico niet toeneemt op de kilometer buisleiding met het hoogste groepsrisico. Daarnaast blijft de oriëntatie waarde onder de 10% van het groepsrisico.

Voor het Amsterdam Rijnkanaal hoeft het groepsrisico niet verantwoord te worden, hiervoor wordt een beroep gedaan op de vuistregel uit het HART[2]. Om die reden geldt een beperkte verantwoording van het groepsrisico. Voor een de beperkte verantwoording van het groepsrisico ga ik in op de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp alsmede de mogelijkheden tot zelfredzaamheid in het plangebied.

[1] Boiled Liquid Expanded Vapor Explosion
[2] Handleiding Risicoanalyse Transport

Rampenbestrijding

Bereikbaarheid

Het is van belang dat de hulpdiensten tijdens een ramp of zwaar ongeval voldoende snel kunnen optreden. Een goede bereikbaarheid van het plangebied is hierbij van essentieel belang. De bereikbaarheid kan niet optimaal beoordeeld worden, hierdoor is de bereikbaarheid van het plangebied (nog) als onvoldoende beoordeeld.

Bluswatervoorziening

De brandweer dient snel te kunnen beschikken over voldoende bluswater om een incident adequaat te kunnen bestrijden. Voor de bluswatervoorziening en daarmee de bestrijdbaarheid dient het gebied te voldoen aan de Handreiking bluswatervoorziening van de brandweer (Uitgifte datum 17-01-2020).
Gezien de ontwikkeling zal de bluswatervoorziening in de bestaande situatie niet voldoende zijn.

Zelfredzaamheid

Niet alle personen in het plangebied kunnen als zelfredzaam worden beschouwd. Dit komt omdat er zeer kwetsbare objecten in het plangebied gerealiseerd zullen worden. Daarnaast wordt de zelfredzaamheid ook mede bepaald door het scenario.

Bij een scenario waarin een fakkelbrand ontstaat kan er afhankelijk van de ontwikkeling weinig tijd zijn. Het handelingsperspectief is ontruimen en vluchten.

Bij een explosie scenario zijn er geen handelingsopties. Er is geen ontwikkeltijd van het scenario waardoor personen dichtbij de bron geen gelegenheid krijgen om te vluchten.

Bij een toxisch scenario dient er snel gereageerd te worden. Het handelingspersperspectief is schuilen, ramen en deuren gesloten houden en de ventilatie uitschakelen.

Conclusies en advies

Naar aanleiding van mijn onderzoek stel ik vast dat er een diverse onderdelen zijn waarop ik wil adviseren om tot een veiligere situatie te komen.

Advies

Ik adviseer u om:

1. De zorginstelling of zorgwoningen buiten de 100% letaliteitszone van het Amsterdam-Rijnkanaal en de buisleiding plaatsen;
2. De genoemde scenario's en de handelingsperspectieven op te nemen in het bedrijfsnoodplan van de zorginstelling. Of anders van de overkoepelende zorginstelling welke de zorg gaat aanbieden in de zorgwoningen;
3. Voldoende vluchtmogelijkheden realiseren zodat men altijd van een risicobron af kan vluchten;
4. Bij toepassing van een mechanisch ventilatiesysteem in het bouwwerk, deze per woning afsluitbaar te maken;
5. Het concept stedenbouwkundig plan aan te leveren bij VRU ter beoordeling van de aspecten bereikbaarheid en bluswatervoorziening.

Heeft u vragen?

Voor vragen of nadere informatie kunt u contact opnemen met de behandelend medewerker van de directie Risicobeheersing van de Veiligheidsregio Utrecht: [redacted] te bereiken via mail [redacted] of op telefoonnummer [redacted]

Met vriendelijke groet,
Namens het dagelijks bestuur,

[redacted]

i.a.a: [redacted] Provincie Utrecht.

Bijlage 27 Belangrijkste wettelijke bepalingen

Belangrijkste wettelijke bepalingen[1]

Bestemmingsplan

Wettelijke opdracht aan de gemeente, en kader voor het bestemmingsplan

- Wet ruimtelijke ordening, artikel 3.1 en de artikelen 3.2 tot en met 3.6
- Besluit ruimtelijke ordening, hoofdstuk 3
- (Omgevingswet: artikelen 2.4, 4.1 en 4.2: “omgevingsplan”)

Procedure bestemmingsplan:

- Wet ruimtelijke ordening, artikel 3.8 en
- Algemene wet bestuursrecht, afdeling 3.4

Verruimde toepassing

- Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet, artikelen 7c en 7g

Omgevingsvergunning

Algemeen

- Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), artikel 2.1
- (Omgevingswet, artikel 5.1)

Bouwvergunning

- Wabo, artikel 2.1, lid 1, *onder a*
- (Omgevingswet, artikel 5.1, lid 2, onder a)
- Toets aan het bestemmingsplan: Wabo, artikel 2.10, lid 1, onder c
- (Omgevingswet: toets aan het omgevingsplan volgt uit artikel 5.1 lid 1, onder a, maar is niet meer gekoppeld aan de bouwvergunning, zoals bij de Wabo)

Vergunning voor grondwerk

- Wabo, artikel 2.1, lid 1, *onder b*
- (Omgevingswet: artikel 5.1 lid 1, onder a, namelijk toets aan het omgevingsplan)

Afwijken van het bestemmingsplan

- Wabo, artikel 2.1, lid 1, *onder c*, artikel 2.12, lid 1, onder a, onder:
  - 1° = vergunning op grond van afwijkregels in het bestemmingsplan
  - 2° = vergunning op grond van Bijlage II, artikel 4, bij het Besluit Omgevingsrecht
  - 3° = vergunning met de uitgebreide procedure (voorheen; “projectbesluit”)
- Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet, artikel 7c, leden 14 en 16
- (Omgevingswet, artikel 5.1, lid 1, onder a: de “omgevingsplanactiviteit”)
- Uitgebreide procedure: Algemene wet bestuursrecht, afdeling 3.4

z.o.z.

[1] De Omgevingswet is nog niet in werking getreden, maar is ter informatie wel in dit document opgenomen. De planning gaat uit van een inwerkingtreding op 1 juli 2022. Bij de verwijzing naar de Omgevingswet is de versie gebruikt, waarin de wijzigingen van de Invoeringswet Omgevingswet (2019) zijn doorgevoerd.

Vergunningvrij bouwen

- Bijlage II bij het Besluit omgevingsrecht
  - artikel 2: geen technische vergunning nodig, geen toets aan bestemmingsplan in de Nota van Toelichting bij het Besluit omgevingsrecht (zie: Staatsblad, 2014, nr. 333, wordt het vergunningvrij bouwen uitgebreid toegelicht)
  - artikel 3: geen technische vergunning nodig, wel toets aan bestemmingsplan; als het project in het bestemmingsplan is geen omgevingsvergunning nodig.
- (Omgevingswet: het vergunningvrije bouwen staat in afdeling 2.3 van het Besluit bouwwerken leefomgeving en wordt deels aan gemeente overgelaten (Invoeringsbesluit Omgevingswet, artikel 7.1, “bruidsschat-artikel” 2.2.7.2.2))

Afkortingen

Bor	Besluit omgevingsrecht
Bro	Besluit ruimtelijke ordening
Chw	Crisis- en herstelwet
Wabo	Wet algemene beplaingen omgevingsrecht
Wro	Wet ruimtelijke ordening

Bijlage 28 Archeologische waardenkaart

Archeologische waardenkaart gemeente Utrecht

Legenda

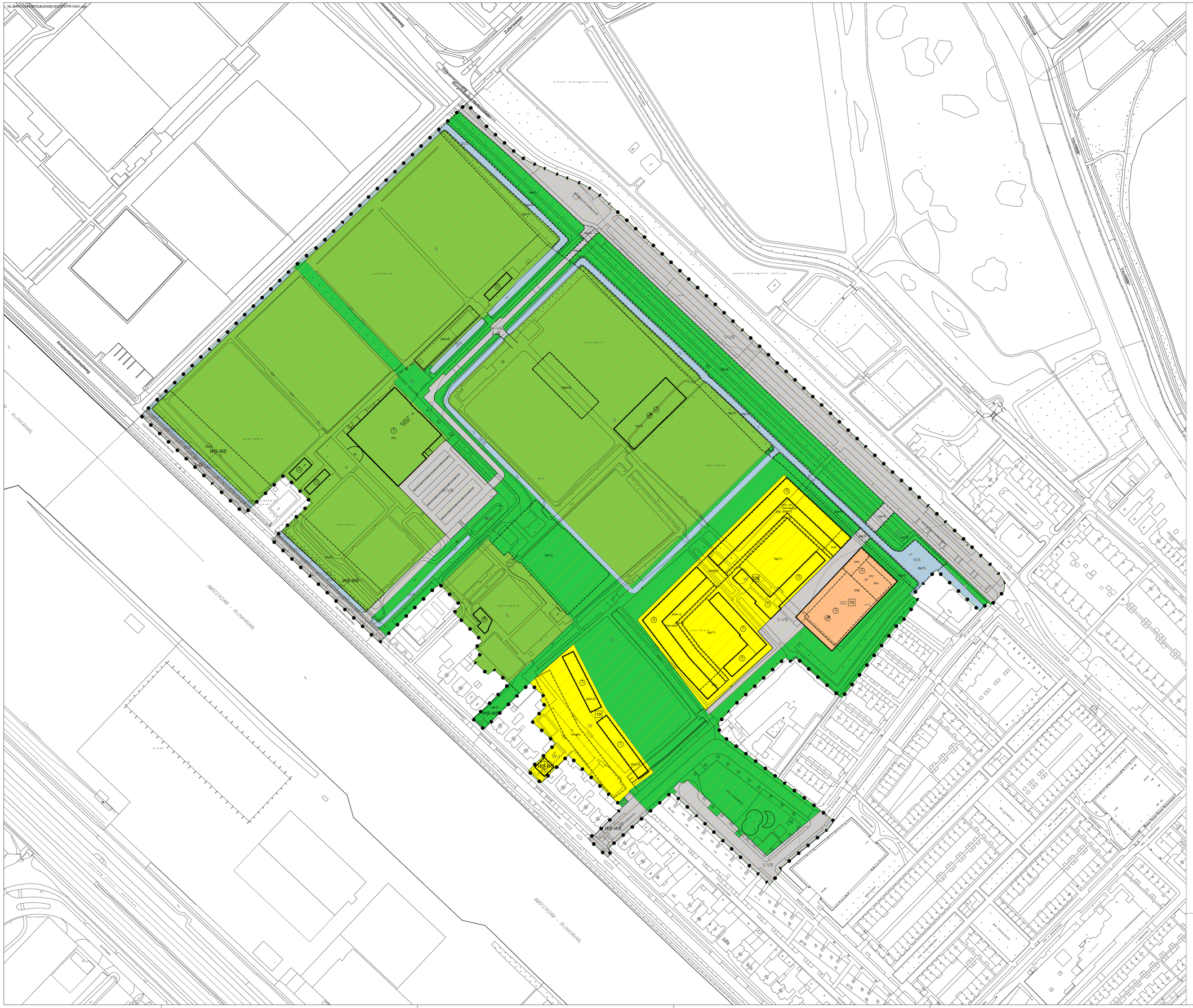
Categorie	Naam	*Vergunningsplichtige bodemingrepen*
WA1a	Beschermde Rijksmonumenten	Alle ingrepen
WA1b	Beschermde gemeentelijke archeologische monumenten	Alle ingrepen
WA2	Gebieden van zeer hoge archeologische waarde	Dieper dan 30 cm -Mv
WA3	Gebieden van hoge archeologische waarde	Groter dan 30 m2 en dieper dan 30 cm -Mv
WA4	Gebieden van hoge archeologische verwachting	Groter dan 100 m2 en dieper dan 30 cm -Mv
WA5	Gebieden van middelhoge archeologische verwachting	Groter dan 500 m2 en dieper dan 30 cm -Mv
WA6	Gebieden van lage archeologische verwachting	Groter dan 5000 m2 en dieper dan 50 cm -Mv
WA7	Gebieden zonder archeologische waarde	N.V.T
Gemeentegrens		

versie 27-10-2021

0 500 1,000 2,000 Meter

Uitgave Gemeente Utrecht
Bezoekadres Stadskantoor, Stadsplateau 1
Postadres Postbus 8406, 3505 RK Utrecht
Telefoon 030 - 286 00 00
Mail gebiedsontwikkelingjz@utrecht.nl

NL.IMRO.0344.BPZUILENSEVECHTUTR-VA01.dgn



Plangebied

Plangebiedgrens

Bestemmingen

- GD — Gemengd
- G — Groen
- S — Sport
- V-VB — Verkeer - Verblijfsgebied
- WA — Water
- W — Wonen
- W-1 — Wonen - 1

Dubbelbestemmingen

- L-G — Leiding - Gas
- WS-WS — Waterstaat - Waterstaatkundige functie

Gebiedsaanduidingen

- geluidzone - industrie
- av-4 — overige zone - archeologische verwachting 4
- av-5 — overige zone - archeologische verwachting 5
- av-6 — overige zone - archeologische verwachting 6

Functieaanduidingen

- (dv) — dienstverlening
- (m) — maatschappelijk
- (os) — ontsluiting
- (pg) — parkeergarage
- (sg-1) — specifieke vorm van groen - 1
- (sg-2) — specifieke vorm van groen - 2
- (sg-3) — specifieke vorm van groen - 3
- (sh-1) — specifieke vorm van horeca - 1
- (ss-1) — specifieke vorm van sport - 1
- (ss-2) — specifieke vorm van sport - 2
- (sv-pk) — specifieke vorm van verkeer - parkeren
- (sw-1) — specifieke vorm van wonen - 1
- (sv-pk) — specifieke vorm van verkeer - parkeren
- (sw-ww) — specifieke vorm van wonen - wonen-werken
- (s) — sport

Bouwvlak

- bouwvlak

Bouwaanduidingen

- [sba-1] — specifieke bouwaanduiding - 1
- [sba-2] — specifieke bouwaanduiding - 2
- [sba-3] — specifieke bouwaanduiding - 3
- [sba-4] — specifieke bouwaanduiding - 4
- [sba-5] — specifieke bouwaanduiding - 5
- [sba-6] — specifieke bouwaanduiding - 6

Maatvoeringaanduidingen

- maatvoeringsvlak
- maximum bouwhoogte (m)
- 8 — maximum aantal wooneenheden
- 11% — maximum bebouwingspercentage (%)

Bestemmingsplan
Chw bp Zuilense Vecht, Utrecht
Verbeelding

BLAD 1

Hierbij horen de regels van Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht, Utrecht

Plannaam	Planfase	Datum
Ontwerp	fase 1	26-05-2023
Vaststelling	fase 2	

Plannaam	Planfase	Datum
beheer	fase 3	
onherroepelijk	fase 4	

De digitale versie van de verbeelding is authentiek en rechtsgeldig boven alle andere versies.
Zie voor de digitale versie de website http://www.ruimtelijkeplannen.nl en/of http://0344.vrapubliceer.nl

identificatie (ldn) van het plan (Bestandsnaam)	NL.IMRO.0344.BPZUILENSEVECHTUTR-VA01.dgn
ontwerpnummer	
wijk	02-Noord-West
projectnaam(dir)	Chw bp Zuil.Vecht, Utrecht
subdirectory	NL.IMRO.0344...
schaal	1: 1250
periodeid	
datum	22-08-2023
datum	

Gemeente Utrecht

29 augustus 2023 HW1221 BESLUIT WET GELUIDHINDER

Onderwerp: Vaststelling hogere waarden voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting ingevolge Wet geluidhinder

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS VAN UTRECHT

Besluiten tot het vaststellen van hogere waarden Wet geluidhinder voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting ten behoeve van het Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht, Utrecht.

1. Projectbeschrijving

Het doel van het bestemmingsplan is om de nieuwe ontwikkelingen woningbouw (maximaal 300 woningen) inclusief de mogelijkheid tot het realiseren van zorgwoningen en/of een zorginstelling, sportfuncties, maatschappelijke functies, horeca en een park, bestaande uit een sportieve strip, de sportvelden en de clubhuizen mogelijk te maken. Met dit plan wordt het huidige gesloten, monofunctionele en matig functionerende gebied getransformeerd naar een toekomstbestendig multifunctioneel Sportief Park dat de gemeentegrenzen overschrijdt en goed aansluit op de omgeving. Hierbij wordt een aantrekkelijke langzaamverkeersverbinding tussen de gemeente Stichtse Vecht en de gemeente Utrecht gerealiseerd.

Procedure

Op de voorbereiding van het besluit over de vaststelling van hogere waarden is overeenkomstig artikel 110c Wet geluidhinder, Afdeling 3.4 Algemene wet bestuursrecht van toepassing.

2. Zienswijzen

Het ontwerpbesluit hogere waarden heeft van 26 mei 2023 tot en met 6 juli 2023 ter inzage gelegen. Naar aanleiding van het ontwerpbesluit zijn binnen de termijn geen zienswijzen ingediend.

3. Overwegingen

1. Voor het plan is een procedure gestart om te komen tot vaststelling van een nieuw bestemmingsplan. Middels dit bestemmingsplan worden nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen, zoals woningen en onderwijs, toegelaten.

2. Het plangebied ligt binnen de geluidzones van de Amsterdamsestraatweg en de Burgemeester Norbruislaan/Sweserengseweg (in “stedelijk gebied”, zie artikel 1 Wet geluidhinder, begripsbepaling “stedelijk gebied”), het spoortraject Utrecht-Amsterdam en het industrieterrein Lage Weide.

3. Bij het doorlopen van een bestemmingsplanprocedure voor een plan dat in de zone van een weg (artikel 74 Wet geluidhinder); in de zone van een spoorweg (artikel 4.1 Besluit geluidhinder) of in de zone van een gezoneerd industrieterrein (artikel 52 Wet geluidhinder) ligt, mag de geluidsbelasting op woningen binnen de zone niet hoger zijn dan de zogenaamde voorkeursgrenswaarde, in casu 48 dB (artikel 82 Wet geluidhinder) respectievelijk 55 dB (artikel 4.9 Besluit geluidhinder) respectievelijk 50 dB(A) (artikel 44 Wet geluidhinder).

4. Bij het doorlopen van een bestemmingsplanprocedure voor een plan dat in de zone van een weg (artikel 74 Wet geluidhinder); in de zone van een spoorweg (artikel 4.1 Besluit geluidhinder) of in de zone van een gezoneerd industrieterrein (artikel 52 Wet geluidhinder) ligt, mag de geluidsbelasting op andere geluidgevoelige gebouwen (o.a. onderwijs) binnen de zone niet hoger

zijn dan de zogenaamde voorkeursgrenswaarde, in casu 48 dB (artikel 3.1 Besluit geluidhinder) respectievelijk 53 dB (artikel 4.9 Besluit geluidhinder) respectievelijk 50 dB(A) (artikel 2.1 Besluit geluidhinder).

5. Artikel 83, tweede lid Wet geluidhinder, biedt in stedelijk gebied de mogelijkheid om woningen te bouwen met een hogere geluidsbelasting dan de voorkeursgrenswaarde tot maximaal 63 dB voor verkeerslawaai. Artikel 4.10 Besluit geluidhinder biedt de mogelijkheid om woningen te bouwen met een hogere geluidsbelasting dan de voorkeursgrenswaarde tot maximaal 68 dB voor railverkeerslawaai. Artikel 59 Wet geluidhinder biedt de mogelijkheid om woningen te bouwen met een hogere geluidsbelasting dan de voorkeursgrenswaarde tot maximaal 55 dB(A).

6. Artikel 3.2 Besluit geluidhinder, biedt in stedelijk gebied de mogelijkheid om andere geluidgevoelige gebouwen te bouwen met een hogere geluidsbelasting dan de voorkeursgrenswaarde tot maximaal 63 dB voor verkeerslawaai. Artikel 4.11 Besluit geluidhinder biedt de mogelijkheid om andere geluidgevoelige gebouwen te bouwen met een hogere geluidsbelasting dan de voorkeursgrenswaarde tot maximaal 68 dB voor railverkeerslawaai. Artikel 2.2 Besluit geluidhinder biedt de mogelijkheid om andere geluidgevoelige gebouwen te bouwen met een hogere geluidsbelasting dan de voorkeurswaarde voor industrielawaai. Deze bedraagt voor onderwijsgebouwen, ziekenhuizen of verpleeghuizen maximaal 60 dB(A) en voor kinderdagverblijven en verzorgingstehuizen maximaal 55 dB(A).

7. De geluidsbelasting vanwege de Amsterdamsestraatweg, de Burgemeester Norbruislaan/Sweserengseweg, het spoortraject Utrecht-Amsterdam en het industrieterrein Lage Weide gaan die waarden niet te boven.

8. Burgemeester en wethouders van Utrecht maken gebruik van hun bevoegdheid tot het vaststellen van een hogere waarde (artikel 110a Wet geluidhinder) omdat verdergaande geluidsbeperkende maatregelen stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige en financiële aard. De Amsterdamsestraatweg en de Burgemeester Norbruislaan zijn reeds voorzien van een geluidsreducerend wegdek.

9. De vast te stellen hogere waarden zullen, overeenkomstig artikel 110a, zesde lid Wet geluidhinder, niet leiden tot een onaanvaardbare geluidsbelasting.

10. Alle woningen zullen overeenkomstig het gemeentelijk beleid (Geluidnota Utrecht 2014-2018) de beschikking hebben over een geluidsluwe gevel. Dit is geborgd in het bestemmingsplan middels een planregel.

Besluit

Gelet op bovenstaande hebben burgemeester en wethouders van Utrecht besloten de hogere waarde voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting in het kader van het bestemmingsplan Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht, Utrecht als volgt vast te stellen:

<u>Voor woningen:</u>

- maximaal 55 dB(A) vanwege industrielawaai (Lage Weide)
- maximaal 57 dB vanwege de Amsterdamsestraatweg
- maximaal 53 dB vanwege Burgemeester Norbruislaan/Sweserengseweg

<u>Voor onderwijs:</u>

- maximaal 56 dB vanwege spoorweglawaai (Utrecht-Amsterdam)
- maximaal 53 dB(A) vanwege industrielawaai (Lage Weide)

1 : Aan het besluit worden voor nieuwe woningen met een geluidbelasting boven de voorkeurswaarde de volgende voorwaarden verbonden:

- Geluidsluwe gevel

De woning heeft ten minste één gevel met een geluidsniveau niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde;

- Woningindeling

De woning bevat voldoende verblijfsruimte(n) aan de zijde van de geluidsluwe gevel. Dit geldt voor ten minste 30% van het aantal verblijfsruimten of 30% van de oppervlakte van het verblijfsgebied;

- Buitenruimte

Indien de woning beschikt over een buitenruimte, dan is deze gelegen aan een gevel waar de geluidsbelasting niet meer dan 5 dB hoger is dan de geluidsluwe gevel. Deze eis geldt voor maximaal één buitenruimte per woning.

2: Aan het besluit wordt voor nieuwe onzelfstandige woningen of woningen van 30 m^2 of kleiner met een geluidbelasting boven de voorkeurswaarde de volgende voorwaarde verbonden:

- Geluidsluwe gevel

Tenminste 50% van de woningen dienen in hetzelfde gebouw gesitueerd te zijn aan een gevel met een geluidsbelasting van maximaal 5 dB boven de voorkeursgrenswaarde.

Voor de nadere akoestisch onderbouwing en informatie wordt verwezen naar het rapport “Akoestisch onderzoek Zuilense Vecht, versie 7.0 d.d. 13 september 2022 met kenmerk VL-RL-IL-21-TMRB01 van Team Lucht, Geluid en Trillingen van de Ontwikkelorganisatie Ruimte van de gemeente Utrecht.

De vastgestelde hogere waarde is het gevolg van een akoestische afweging en toetsing aan de Wet geluidhinder. Zij heeft geen betrekking op andere toetsingskaders en afwegingen die in het kader van de ruimtelijke ordening (kunnen) worden gemaakt.

Burgemeester en wethouders van Utrecht,

namens dezen

A.I. Teuns

Programmamanager Gezond Leefklimaat

Dit document is automatisch aangemaakt, hierdoor staat er geen geschreven handtekening onder dit besluit.

Beroep

Belanghebbenden kunnen gedurende zes weken na publicatie van dit besluit beroep aantekenen.

Het besluit wordt na afloop van de beroepstermijn van kracht tenzij vóór deze datum beroep is ingesteld en een verzoek wordt gedaan om voorlopige voorziening. Het besluit wordt in dat geval niet van kracht, voordat op dat verzoek is beslist.

Het beroepschrift moet worden gericht aan:

Raad van State
Afdeling Bestuursrechtspraak
Postbus 20019
2500 EA Den Haag

Het verzoek om voorlopige voorziening moet worden gericht aan de voorzitter van de afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Voor het instellen van beroep of voorlopige voorziening zijn griffierechten verschuldigd.

De officiële, digitale versie van het bestemmingsplan bekijken

De wettelijk geldende versie van het bestemmingsplan kunt u bekijken met de web-applicatie RoPubliceer.

Link naar RoPubliceer: RoPubliceer 0344 (versie 2.0.1)

Toelichting

De website

De website opent met een scherm waarin de algemene gegevens van het bestemmingsplan staan.

In het linker vlak kunt u op *plan digitaal raadplegen* klikken om de plankaart (verbeelding) te zien. Als u vervolgens op een bestemming klikt (gekleurd vlak binnen de bolletjeslijn), ziet u rechtsboven een met een stippellijn aangegeven kader met hyperlinks naar de bijbehorende regels. Ook ziet u daar eventuele bijzonderheden.

De documenten van het bestemmingsplan kunt u bekijken en downloaden als u in het linker kader op *alle bijbehorende documenten tonen* klikt.

Het vaststellingsbesluit van de gemeenteraad

Een vaststellingsbesluit houdt in dat de gemeenteraad de digitale bestanden vaststelt die samen het bestemmingsplan vormen, zoals de plankaart (verbeelding), de regels, de koppeling tussen de kaart en de regels, de toelichting en de bijlagen. Deze bestanden vormen samen het databestand NL.IMRO. NL.IMRO.0344.BPZUILENSEVECHTUTR-VA01-Kader_01-000.gml.

RoPubliceer leest het databestand uit en maakt het digitale bestemmingsplan met alle bijlagen en bijbehorende stukken raadpleegbaar.

Voorstel aan de gemeenteraad

Vaststelling Chw Bestemmingsplan Zuilense Vecht, Utrecht

Beleidsveld	Ruimtelijke ontwikkeling
Organisatieonderdeel	Ontwikkelingsorganisatie Ruimte
Opsteller	Jantien van den Heuvel
Kenmerk	11558367
Vergaderdatum Raad	Volgt
Referendabel	Nee (Verordening raadgevend referendum artikel 3 lid 2 onder f).
Geheim	Nee

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

1. Akkoord te gaan met het vaststellingsrapport met daarin de beantwoording van de zienswijzen en wijzigingen over bestemmingsplan ‘Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht, Utrecht’.

2. Het bestemmingsplan ‘Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht, Utrecht’ dat is vastgelegd in het digitale bestand NL.IMRO.0344.BPZUILENSEVECHTUTR-VA01.gml met ondergrond NL.IMRO.0344.BPZUILENSEVECHTUTR-VA01.dgn vast te stellen, dat de ontwikkeling van onder meer een multifunctioneel Sportief Park, een langzaam verkeersverbinding tussen beide gemeenten en maximaal 300 woningen in verschillende woningcategorieën mogelijk maakt.

3. Geen exploitatieplan vast te stellen.

Burgemeester en wethouders van Utrecht,

de secretaris, de burgemeester,

~~Geheimhouding~~

~~Het college heeft tijdelijke geheimhouding opgelegd op bijlage ‘Kanttekening 3.1 behorende bij raadsvoorstel vaststelling Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht, Utrecht’ op grond van artikel 87 van de Gemeentewet om de reden genoemd in artikel 5.1 lid 2 sub b van de Woo totdat hierover definitief is besloten.~~

Samenvatting

Met dit bestemmingsplan wordt het huidige gesloten, monofunctionele en matig functionerende gebied getransformeerd naar een toekomstbestendig multifunctioneel Sportief Park dat de gemeentegrenzen overschrijdt en goed aansluit op de omgeving. Zuilense Vecht is een gezamenlijk project met de gemeente Stichtse Vecht.
Hierbij wordt een aantrekkelijke langzaam verkeersverbinding tussen beide gemeenten gerealiseerd. Daarnaast worden met dit bestemmingsplan maximaal 300 woningen in Utrecht in verschillende woningcategorieën toegevoegd. Ook kunnen er in de plint (begane grond) van de nieuwbouw sportfuncties en maatschappelijke functies gerealiseerd worden. Een kleinschalige daghoreca kan in het park komen. Ook biedt dit plan mogelijkheden tot het realiseren van zorgwoningen en/of een zorginstelling. De oude accommodatie van Elinkwijk zal plaatsmaken voor de te realiseren woningbouw. Hier komt een nieuw verenigingsgebouw voor in de plaats. De planning van dit bestemmingsplan sloot hier niet bij aan. Daarom is voor de aanleg van het nieuwe verenigingsgebouw een aanvraag om omgevingsvergunning ingediend (voor deze aanvraag geldt de uitgebreide procedure).

Context

Op 7 juni 2018 heeft de gemeenteraad de Gebiedsvisie Zuilense Vecht vastgesteld. Op 23 januari 2020 heeft de gemeenteraad het Gebiedsplan Zuilense Vecht vastgesteld. Het Utrechtse Stedenbouwkundige Programma van Eisen (SPvE) voor de woningbouwlocaties en het nieuwe clubgebouw en het gezamenlijk met Stichtse Vecht te realiseren Integraal Programma van Eisen (IPvE) voor het Park zijn op 20 mei 2021 vastgesteld. Het SPvE en het IPvE zijn vertaald in een bestemmingsplan. Per brief van 15 juni 2023 is de gemeenteraad voor het laatst geïnformeerd over de vaststelling VO-IP Sportief Park en SP woonbuurt Zuilense Vecht en over de vrijgave van het ontwerpbestemmingsplan.

Aanleiding

Het plangebied van Zuilense Vecht bestaat uit drie sportparken van ruim 30 hectare. In Utrecht liggen sportpark Elinkwijk en sportpark Zuilen en in Stichtse Vecht bevindt zich sportpark Daalseweide. De gemeente Utrecht en de gemeente Stichtse Vecht hebben in 2017 een samenwerkingsovereenkomst gesloten voor de gezamenlijke herontwikkeling van de drie aan elkaar grenzende sportparken. Aanleiding voor de herontwikkeling is dat de sportparken in meer of mindere mate gedateerd zijn, een monofunctioneel gebruik kennen en voor investeringsbesluiten staan.
De Utrechtse sportparken Elinkwijk en Zuilen hebben te maken met een structurele onderbezetting van de natuurgrasvelden en een traditioneel aanbod aan sporten. Het aanbod sluit niet meer aan op de behoefte uit de omliggende buurten. Daarnaast zijn veel opstallen verouderd en versnipperd op het terrein verspreid, met hoge energie- en huisvestingskosten tot gevolg. De voetbalclubs willen graag het aantal kunstgrasvelden uitbreiden. Het sportpark Elinkwijk kan (mede daardoor) veel compacter en multifunctioneler ingericht worden. Hierdoor kan het gebruik en de bezetting van het sportpark worden verhoogd en een vernieuwend sportaanbod (zowel voor verenigingssport als de ongeorganiseerde sport) worden toegevoegd.

Het compacter en toekomstbestendiger maken van de sportparken biedt ook de kans om de omgeving en positionering van de sportparken te versterken. Door een open, groene verbinding te maken in samenhang met de omliggende buurten, kan een nieuwe groenstructuur worden gecreëerd die bijdraagt aan de groeiende behoefte aan (ongeorganiseerd) sporten, bewegen en recreëren (ook buiten verenigingsverband om). Het compacter maken van de sportparken en het efficiënter benutten van de aanwezige voorzieningen betekent ook dat er aan de randen van de sportparken ruimte ontstaat waar woningen (in Utrecht maximaal 300) gerealiseerd kunnen worden.

Juridische context

Op grond van artikel 3.1 lid 1 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) stelt de gemeenteraad een bestemmingsplan vast. Artikel 3.8 lid 1 van de Wro schrijft voor dat op de voorbereiding van een bestemmingsplan afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing is en dat de gemeenteraad binnen twaalf weken na afloop van de termijn van terinzagelegging omtrent de vaststelling besluit. Artikel 3:16 lid 1 van de Awb bepaalt dat de termijn voor het naar voren brengen van zienswijzen zes weken bedraagt. Artikel 3.8 lid 1 sub c van de Wro schrijft voor dat iedereen zienswijzen over het ontwerpbestemmingsplan bij de gemeenteraad naar voren kan brengen.

Nadat het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan bekend is gemaakt, staat hiertegen zes weken lang beroep open bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (artikel 8.2 lid 2 sub a van de Wro).

Verschillen met het SPvE

Onderwijs

Aan de bestaande Sporthal Zuilen is de functie 'onderwijs' toegevoegd, waardoor de Sportacademie MBO-Utrecht zich in Sporthal Zuilen kan vestigen. Ten tijde van het vaststellen van het SPvE was de wens van de Sportacademie, om zich hier te vestigen, nog niet bekend. Deze opleiding past goed in het gebied. De Sportacademie versterkt het concept van het sportpark en intensiveert het gebruik van het sportpark. Momenteel is de Sportacademie in tijdelijke gebouwen op het sportpark gevestigd (op basis van een tijdelijke omgevingsvergunning).

Parkeren

In het SPvE is het uitgangspunt dat parkeren wordt opgelost binnen de betreffende bouwblokken. Daarnaast mogen maximaal 30 (openbare) parkeerplaatsen aan de Burgemeester Norbruislaan gebruikt worden voor bezoekers van aanliggende woningen.
In het bestemmingsplan is het uitgangspunt dat bewoners en werknemers van het grote bouwveld (blok 1, blok 2 en het initiatievenblok) parkeren in de parkeergarages en dat de bezoekers (inclusief het personeel van Yuverta) parkeren op de (openbare) parkeerstrook aan de Burgmeester Norbruislaan (rekening houdend met dubbelgebruik zijn dit er maximaal 89). Dit is mogelijk op basis van artikel 17 van de Beleidsregel parkeernormen auto 2021. Gelet op een efficiënt gebruik van de openbare ruimte (veel lege plekken in de bestaande openbare ruimte), stedenbouwkundige waarden en leefbaarheid is hier voor gekozen.

Bomen (motie 22/74)

Niet alle bomen kunnen vanwege de herontwikkeling behouden blijven. Circa 103 vergunningplichtige bomen worden binnen het Utrechtse deel van Zuilense Vecht gekapt. Hiervan is één boom verplantbaar (ook worden 11 niet-vergunningplichtige bomen herplant in het gebied). Daarnaast worden circa 30 niet-vergunningplichtige bomen gekapt. In de nieuwe situatie worden circa 253 nieuwe bomen met grotendeels een stamomtrek van 20-25 cm herplant binnen het Utrechtse deel van Zuilense Vecht. Voor een uitgebreidere toelichting op de bomen wordt verwezen naar paragraaf 5.10 van de toelichting van het bestemmingsplan.

In het door de gemeenteraad in 2021 vastgestelde SPvE staat dat er circa 90 bomen verwijderd moeten worden en dat er circa 140 nieuwe bomen worden aangeplant binnen het Utrechtse plangebied. Hoewel er meer bomen moeten worden gekapt, worden er meer dan 100 extra nieuwe bomen aangeplant in Utrecht ten opzichte van het SPvE. Dit verschil in aantal te kappen bomen komt doordat in het SPvE zeven bomen die inmiddels gekapt zijn voor het nieuwe kunstgrasveld van Elinkwijk niet waren meegenomen en door verschuivingen in de nadere uitwerking. Van de circa 103 vergunningplichtige bomen die niet op de huidige locatie behouden kunnen blijven, is één boom te verplanten. Daarnaast worden 11 bomen met een kleinere stamdoorsnede (die niet vergunningplichtig zijn) verplant. Alle 12 te verplanten bomen krijgen een nieuwe plek in Zuilense Vecht.

Hogere waarde besluit benodigd (geluid)

Uit het geluidsonderzoek volgt dat de geluidsbelastingen vanwege meerdere bronnen (wegverkeer Burgemeester Norbruislaan/Sweserengeseweg, Amsterdamsestraatweg, spoor Utrecht-Amsterdam en het gezoneerde industrieterrein Lage Weide) op verschillende locaties de betreffende voorkeursgrenswaarden overschrijden. Dit gaat zowel om de nieuwe woningen als gebouwen waar een andere geluidgevoelige functie (onderwijs) mogelijk wordt gemaakt. Er wordt voldaan aan de maximale ontheffingswaarden. De gecumuleerde geluidbelasting van meerdere bronnen (indien van toepassing) wordt overal aanvaardbaar geacht. Via een planregel in het bestemmingsplan wordt geborgd dat bij de uitwerking aan het hogere waarde besluit moet worden voldaan en dat ook de aanvullende randvoorwaarden zoals o.a. luwe gevels in acht worden genomen.

Concreet gaat het om de volgende Hogere Waarden:
- Voor woningen:
  - maximaal 55 dB(A) vanwege industrielawaai Lage Weide (voorkeursgrenswaarde is 50 dB(A), maximale geluidsbelasting is 55 dB(A));
  - maximaal 57 dB vanwege de Amsterdamsestraatweg (voorkeursgrenswaarde is 48 dB, maximale geluidsbelasting is 63 dB);
  - maximaal 53 dB vanwege de Burgemeester Norbruislaan/Sweserengseweg (voorkeursgrenswaarde is 48 dB, maximale geluidsbelasting is 63 dB).

- Voor onderwijs:
  - maximaal 56 dB vanwege spoorweglawaai (voorkeursgrenswaarde is 53 dB, maximale geluidsbelasting is 68 dB);
  - maximaal 53 dB(A) vanwege industrielawaai Lage Weide (voorkeursgrenswaarde is 50 dB(A), maximale geluidsbelasting is 60 dB(A)).

Stikstof
Er zijn twee berekeningen uitgevoerd: één voor de bouwfase en één voor de gebruiksfase. De berekeningen zijn voor beide gemeenten in één uitgevoerd (voor zowel de bouw- als gebruiksfase). Beide berekeningen zijn op basis van de Aerius versie 2023~~2~~ (dit is momenteel de nieuwste versie van ~~26 januari~~5 oktober 2023) uitgevoerd.
Voor de tijdelijke bouwfase is een stikstofdepositie van 0,01~~2~~ mol/hectare/per jaar berekend. Daarom is voor de bouwfase een ecologische voortoets uitgevoerd. Uit de ecologische beoordeling komt naar voren dat de instandhoudingsdoelstellingen die voor het betreffende Natura-2000 gebied Oostelijke Vechtplassen zijn gesteld, niet worden belemmerd door het voornemen. Gezien de uitkomst van de ecologische voortoets is geen vergunning benodigd op grond van de Wet natuurbescherming.
Door interne saldering (dit betekent dat de extra stikstofuitstoot binnen het project wordt opgelost) komt de stikstofdepositie in de gebruiksfase uit op 0,00 mol/hectare/per jaar. Door de herontwikkeling van het gebied verdwijnen gasaansluitingen van clubgebouwen. Een deel van de grasvelden worden daarnaast omgezet in kunstgrasvelden, waardoor geen kunstmest meer gebruikt hoeft te worden. Voor intern salderen is geen vergunning nodig op grond van de Wet natuurbescherming.

Beslistermijn
Omdat de herontwikkeling van Zuilense Vecht een gezamenlijk project is met de gemeente Stichtse Vecht, is van belang dat ook de procedures van de bestemmingsplannen gelijk blijven lopen. Het bestemmingsplan Zuilense Vecht, Stichtse Vecht wordt op 19 december 2023 in de gemeenteraad van Stichtse Vecht behandeld. ~~Daarnaast willen we voorkomen dat we voor dit bestemmingsplan de nieuwe Aerius versie moeten toepassen. Op dit moment is nog niet duidelijk wanneer de nieuwe Aerius versie uitkomt (waarschijnlijk komt deze uit tussen oktober en december 2023).~~ Daarom is van belang dat dit bestemmingsplan uiterlijk in december 2023 in de Utrechtse gemeenteraad wordt behandeld.

Beoogd effect
Met dit bestemmingsplan wordt het huidige gesloten, monofunctionele en matig functionerende gebied getransformeerd naar een toekomstbestendig multifunctioneel Sportief Park dat de gemeentegrenzen overschrijdt en goed aansluit op de omgeving.
Daarnaast voorziet dit bestemmingsplan in het maximaal toevoegen van 300 woningen in Utrecht in verschillende woningcategorieën, sport- en maatschappelijke functies in een aantal plinten van de nieuwbouw en een kleinschalige daghoreca in het park. Ook biedt dit plan mogelijkheden tot het realiseren van zorgwoningen en/of een zorginstelling.

Eerdere besluitvorming en informatievoorziening aan de raad
- Op 7 juni 2018 heeft de gemeenteraad de Gebiedsvisie Zuilense Vecht vastgesteld.
- Op 23 januari 2020 heeft de gemeenteraad het Gebiedsplan Zuilense Vecht vastgesteld.
- Op 20 mei 2021 heeft de gemeenteraad het Utrechtse SPvE voor de woningbouwlocaties en het nieuwe clubgebouw en het IPvE voor de (openbare) buitenruimte en het Sportief Park vastgesteld.
- Op 15 juni 2023 is de gemeenteraad per brief geïnformeerd over de vaststelling VO-IP Sportief Park en SP woonbuurt Zuilense Vecht en de vrijgave van het ontwerpbestemmingsplan.

Beslispunten, Argumenten en Kanttekeningen/Risico's

Beslispunt	
1	Akkoord te gaan met het vaststellingsrapport met daarin de beantwoording van de zienswijzen en wijzigingen over bestemmingsplan 'Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht, Utrecht'.
Argumenten	
1.1	Met de aanpassingen die n.a.v. de zienswijzen zijn ingediend, hopen we het draagvlak voor het bestemmingsplan te vergroten.
	Er zijn acht zienswijzen ingediend. In het vaststellingsrapport zijn de zienswijzen samengevat en voorzien van een reactie. De zienswijzen hebben tot de volgende aanpassingen geleid: – de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer – parkeren' is op de verbeelding aangepast; – aan paragraaf 4.1.3 is de volgende zin toegevoegd naar aanleiding van een ingediende zienswijze. "Een wooncoöperatie wordt ook als een mogelijke invulling gezien voor de zelfstandige woningen in het initiatievenblok.".
1.2	De ambtshalve wijzigingen in het bestemmingsplan zijn noodzakelijke verbeteringen.
	Ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan zijn de volgende ambtshalve wijzigingen doorgevoerd: – de foutieve verwijzing in artikel 27 lid 27.7 onder 1 en 3 van de planregels is hersteld; – vanwege de gewijzigde Huisvestingsverordening is artikel 19 lid 19.2 onder 5 a geactualiseerd en is in artikel 19 lid 19.3 onder 3 naar de juiste regels verwezen (de juridische plantoelichting is ook op dit punt aangepast); – in paragraaf 8.5.4 is een fout in de juridische toelichting gecorrigeerd (de termijn van de herplantplicht); – paragraaf 5.10 van de toelichting is geactualiseerd, omdat de ontheffing van de Wet natuurbescherming voor het grondgebied van Stichtse Vecht inmiddels is verleend; – paragraaf 5.10 en bijlage 16 zijn geactualiseerd omdat bij de locaties 1 t/m 6 de onderbegroeiing inmiddels is aangebracht. Voor de locaties 7 en 8 is aangegeven dat dit in het najaar van 2023 gebeurt; – ~~voor de 2 woningen aan de Amsterdamsestraatweg 1015 en de 19 woningen achter de Amsterdamsestraatweg is een voorwaardelijke verplichting opgenomen, waardoor er alleen een omgevingsvergunning voor de activiteit bouw verleend kan worden voor de nieuwbouw, wanneer vaststaat dat deze woningen buiten de geurcontour behorende bij bestemmingsplan 'Lage Weide'.~~ – de stikstofdepositieberekeningen zijn geactualiseerd vanwege de nieuwe Aerius versie 2023.
Beslispunt	
2	Het bestemmingsplan 'Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht, Utrecht' dat is vastgelegd in het digitale bestand NL.IMRO.0344.BPZUILENSEVECHTUTR-VA01.gml met ondergrond NL.IMRO.0344.BPZUILENSEVECHTUTR-VA01.dgn vast te stellen, dat de ontwikkeling van onder meer een multifunctioneel Sportief Park, een langzaam verkeersverbinding tussen beide gemeenten en maximaal 300 woningen in verschillende woningcategorieën mogelijk maakt.
Argumenten	

2.1	Het bestemmingsplan past goed binnen de ambitie om Utrecht een gezonde stad van en voor iedereen te laten zijn.
	Tussen beide gemeenten komt een nieuwe groene langzaamverkeer verbinding: de recreatieve- en sportieve Strip. De Strip loopt door het sportieve park en langs deze route zijn de sportfuncties geconcentreerd. Dit zijn zowel bestaande als nieuwe sportfuncties en het gaat om zowel georganiseerd als ongeorganiseerd sporten. Het sportief park stimuleert bewegen doordat er naast de sportclubs speelelementen, een skatebaan, urban sports, sport- en speeltoestellen komen en er over de Strip bijvoorbeeld geskeelerd, gestept en hardgelopen kan worden. Vanwege het belang van gezondheid en beweging wordt maximaal 750 m^2 aan sportfuncties mogelijk gemaakt in een aantal plinten van de woning nieuwbouw. Voor de invulling kan bijvoorbeeld gedacht worden aan fitness of yoga.
2.2	Ondanks de toevoeging van woningbouw blijft er groeicapaciteit voor sport beschikbaar.
	Uit het Mulier behoefte onderzoek uit 2016 (geactualiseerd in 2022) komt een structurele overcapaciteit aan velden in het Utrechtse deel van Zuilense Vecht naar voren. Voetbalclub Elinkwijk is na die tijd nog verder gekrompen. De sportclubs zijn mede door de verouderde faciliteiten en dalende ledenaantallen in de problemen geraakt. Door het gebied op de voorgestelde wijze aan te pakken willen wij deze negatieve tendens omkeren. Ook de woningbouw en de nieuwe bewoners kunnen daarbij helpen. Van belang is dat er groeicapaciteit voor sport voor de lange termijn beschikbaar blijft. Door de toepassing van kunstgras, waardoor dubbelgebruik van wedstrijden en trainingen kan plaatsvinden, kan worden volstaan met een kleiner areaal aan velden, waarbij aan de Utrechtse zijde nog altijd circa 50% groeicapaciteit beschikbaar blijft. Als gevolg van vervangend kunstgras gaat de capaciteit aan speeluren namelijk per saldo omhoog.
2.3	Er is veel aandacht voor het faciliteren van soorten van de Utrechtse soortenlijst en het realiseren van kwalitatief groen.
	Het plangebied maakt onderdeel uit van de stedelijke groenstructuur. Door de woningbouw en het omzetten van een aantal sportvelden in kunstgras neemt de hoeveelheid groen af. Tegelijkertijd zorgen we ervoor dat er in de nieuwe situatie veel ruimte is voor natuurlijk groen. Het plangebied van Zuilense Vecht vormt met een groen-blauw netwerk een ecologische verbinding van de stedelijke groenstructuur ten zuiden van het Amsterdam-Rijnkanaal en de noordelijk gelegen stedelijke groenstructuur. In de nieuwe situatie worden er (nieuwe en bestaande) ecologische verbindingszones ingepast, bestaande uit water met natuurvriendelijke oevers, die een meerwaarde hebben voor watergebonden dieren (amfibieën, vleermuizen, grondgebonden zoogdieren, vogels en insecten). Deze verbindingszones zijn daarnaast zo ontworpen dat ze geschikt zijn voor soorten van de Utrechtse soortenlijst. Er wordt diversiteit en gelaagdheid aangebracht in de opbouw van de beplanting. Daarnaast worden inheemse soorten toegepast en soorten die een bijdrage leveren aan soorten van de Utrechtse soortenlijst. Ook komt er bloemrijk hooiland en worden er veel nieuwe bomen aangeplant. Hierdoor ontstaan een zowel ecologisch, landschappelijk als recreatief verbeterde schakel van de stedelijke groenstructuur.
2.4	Het aspect geur vormt geen belemmering.
	Vanwege de afstand van het plangebied ten opzichte van bedrijventerrein Lage Weide, moet het aspect geur bij de belangenafweging betrokken worden. Voor bedrijventerrein Lage Weide is een geurregeling vastgesteld ter bescherming van het geurklimaat in de omgeving van het bedrijventerrein. De geurcontour is een belangrijk onderdeel van deze geurregeling. Buiten de geurcontour mag de cumulatieve geurbelasting niet meer mag bedragen dan H=-1 (lichte geurhinder).

	Op basis van deze geurregeling kunnen bestaande bedrijven hun bedrijfsvoering voortzetten en wordt voorkomen dat een uitbreiding of nieuwvestiging van bedrijven leidt tot een verslechtering van de geursituatie in omliggende wijken. Het geurbeleid richt zich hiermee primair tot bedrijven op Lage Weide. Vanwege de uitspraak van de Raad van State van 21 september 2022 over bestemmingsplan 'Lage Weide' moet dit bestemmingsplan opnieuw worden vastgesteld. De wijzigingen die n.a.v. de uitspraak doorgevoerd moeten worden hebben effect op de geurcontour, die onderdeel is van het bestemmingsplan. Het is echter niet nodig om de vaststelling van bestemmingsplan 'Lage Weide' af te wachten, omdat het aspect geur voor deze ontwikkeling nu al afgewogen kan worden. Uit de ligging van de geurcontour kan worden afgeleid dat in het plangebied van Zuilense Vecht vooral sprake zal zijn van lichte geurhinder. Hierbij is van belang dat de geurcontour is berekend op basis van de maximaal vergunde bedrijfssituaties (worst case situaties), waardoor de geurhinder in werkelijkheid minder zal zijn dan berekend. Het plan voorziet niet in de realisering van woningen en andere functies op kortere afstand van het bedrijventerrein dan bestaande woningen. Wij vinden de realisering van woningen en andere functies op deze plek daarom aanvaardbaar. Bij de belangenafweging speelt mee dat de stijging van het aantal inwoners in Utrecht vraagt om extra woningen en voorzieningen, waar Zuilense Vecht aan kan bijdragen. Het aspect geur leidt dan ook in het plangebied Zuilense Vecht tot een goede ruimtelijke ordening. De nieuwe eigenaren worden actief door de verkopende partij over de geurcontour van Lage Weide geïnformeerd (deze informatieplicht dwingen we af via de anterieure overeenkomst). Toekomstige eigenaren kunnen zelf de beslissing nemen of en wat voor maatregelen ze willen nemen. Een intern luchtzuiveringssysteem dwingen we niet af, omdat we vanuit volksgezondheidsperspectief het kunnen ventileren van woningen (door het openzetten van ramen) belangrijker vinden, dan het voorkomen van geur. Anders dan bij geluid en luchtkwaliteit is er bij geur geen sprake van aantoonbare gezondheidsschade; wel is het minder aangenaam. Hierbij speelt mee dat het niet tijdig onderhouden en vervangen van de filters (wat in de praktijk vaak het geval is) kan leiden tot een slechter binnenklimaat-, dan wanneer het interne luchtzuiveringssysteem niet geplaatst is.
2.54	Met het ontwerpbestemmingsplan wordt zoveel mogelijk tegemoet gekomen aan de aangenomen amendementen en moties, die in het kader van de gebiedsvisie zijn ingediend.
	– A23 Ruimte voor iedereen in Zuilense Vecht: in lijn met dit aangenomen amendement worden hogere percentages voor sociale huur en middenhuur (in lijn met het coalitieakkoord 2018-2022) voorgesteld. Ten tijde van de vaststelling van de gebiedsvisie was dit 30% sociale huur en 10% middeldure huurwoningen. Dit is verhoogd naar 35% sociaal (koop en huur), 25% middelduur (koop en huur). Daarnaast wordt 40% vrije sector (koop/huur). – M82 Milieuvriendelijkst Kunstgras: wij geven aandacht aan milieuvriendelijke vormen van kunstgras en bij de aanbesteding wordt bekeken welk type kunstgras (bijvoorbeeld kunstgras zonder rubber korrels) op dat moment (ontwikkelingen van kunstgras gaan snel) het beste aansluit bij onze duurzaamheidsdoelstellingen en de financiële kaders. – M83 Multifunctioneel gebruik sportaccommodaties Zuilense Vecht: in Sporthal Zuilen worden naast een sportfunctie, onderwijs (met uitzondering van een basisschool en middelbare school), BSO en buurtactiviteiten mogelijk gemaakt. In het nieuwe verenigingsgebouw worden naast de sportfunctie, een kinderdagverblijf, BSO en buurtactiviteiten mogelijk gemaakt. Dit zijn functies die goed met de sportfunctie te combineren zijn en

	waar behoefte aan is in het gebied. – M84 Groencompensatie Zuilense Vecht: hoewel we streven naar een zo groot mogelijk oppervlak aan groene daken en gevels als functioneel inpasbaar is, borgen wij dit niet via een planregel in het bestemmingsplan. De reden hiervoor is dat in het Energieplan Zuilense Vecht de voorkeur is uitgesproken om het dakoppervlak maximaal te benutten voor zonne-energie. Hoewel dit vaak gecombineerd kan worden (tenzij het gehele dak aansluitend vol gelegd wordt met PV panelen), hebben we dus met verschillende invullingen voor het dak te maken (denk hierbij ook aan een glazenwasinstallatie), die ook nog uit wettelijke eisen voortvloeien: het Bouwbesluit voor de energie-eisen. Daarom kiezen we ervoor om de groene daken en het gevelgroen via tendervoorwaarden te borgen en af te dwingen. Tegen die tijd kan de functionele inpasbaarheid beter ingeschat worden en is ook duidelijker wat er precies geëist kan worden.
Kanttekeningen/Risico's	
2.1	<u>Er vinden vanwege de herontwikkeling van het gebied veranderingen plaats aan het essentieel foerageergebied van de gewone dwergvleermuis.</u>
	De doorgaande watergang met aansluitende bomenrijen aan de oostkant van het plangebied functioneert als essentieel foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis. Door het dempen van de watergang (die haaks op de watergang evenwijdig aan de Burgemeester Norbruislaan loopt), waar de nieuwe sportaccommodatie binnen Utrecht komt, is een deel van het essentieel foerageergebied verloren gegaan. Het verwijderde deel van het foerageergebied kan gevolgen hebben, als de overige delen van het foerageergebied de functie van het verwijderde deel niet kunnen overnemen. Het overige deel van het essentieel foerageergebied, dat langs de doorgaande watergang ligt, is veel groter dan het verwijderde deel en wordt ook intensiever gebruikt dan het verwijderde deel. Er moet dus voor gezorgd worden dat dit deel van het essentieel foerageergebied haar functie voor de gewone dwergvleermuis blijft behouden. Er worden daarom aan de hand van voorstellen uit het ecologisch onderzoek maatregelen genomen om de lichtsituatie op het essentieel foerageergebied niet te laten toenemen en om niet te grote open ruimten in het essentieel foerageergebied te krijgen. Er worden in de planregels bijvoorbeeld voorwaarden gesteld aan de breedte van doorsteken, verlichting en het kappen van bomen. Daarnaast is er al extra onderbegroeiing aangeplant ter hoogte van de sportvelden en gaat er 'vleermuissnoei' plaatsvinden. Hierbij wordt ook rekening gehouden met de sportfunctie en sociale veiligheid in het gebied. Hierbij is van belang dat er in de nieuwe situatie ook maatregelen worden getroffen die een ecologische plus geven aan het gebied. Er wordt bijvoorbeeld een Groene Strip aangelegd, waarmee centraal in het gebied een grasveld met bomen wordt aangelegd. Aan de noordkant van de Zuilenselaan wordt een plas-dras/moeraszone aangelegd. Deze gebieden trekken insecten aan, waardoor de foerageermogelijkheden in het plangebied aanzienlijk toenemen. Hierdoor blijft de situatie voor vleermuizen in balans en wordt het gebied voor andere diersoorten versterkt.
Beslispunt	
3	Geen exploitatieplan vast te stellen.
Argumenten	
3.1	<u>Het verhaal van kosten is op een andere manier verzekerd.</u>
	De te ontwikkelen grond is eigendom van de gemeente Utrecht. Voor de integrale gebiedsontwikkeling van het plangebied Zuilense Vecht is op basis van de beschreven uitgangspunten een grondexploitatie gemaakt. In deze

	grondexploitatie worden de kosten en opbrengsten geraamd en wordt het verwachte resultaat van de gebiedsontwikkeling bepaald. De opbrengsten worden gerealiseerd door de verkoop van bouwgrond ten behoeve van woningbouw, maatschappelijke voorzieningen en enkele commerciële voorzieningen. De hoogte van deze opbrengsten is geraamd o.b.v. de Utrechtse grondprijzenbrief.

Financiën

De te ontwikkelen grond is eigendom van de gemeente Utrecht.

Voor de integrale gebiedsontwikkeling van het plangebied Zuilense Vecht is op basis van de beschreven uitgangspunten een grondexploitatie gemaakt. In deze grondexploitatie worden de kosten en opbrengsten geraamd en wordt het verwachte resultaat van de gebiedsontwikkeling bepaald. De opbrengsten worden gerealiseerd door de verkoop van bouwgrond ten behoeve van woningbouw, maatschappelijke voorzieningen en enkele commerciële voorzieningen. De hoogte van deze opbrengsten is geraamd o.b.v. de Utrechtse grondprijzenbrief.

De kosten worden met name bepaald door de grondverwerving, het bouw- en woonrijp maken van de locatie en de kosten van planontwikkeling. De kosten van grondverwerving zijn geraamd o.b.v. interne grondprijzen en een schadeloosstelling. De gronden worden intern overgedragen vanuit Vastgoedorganisatie Utrecht. De gemeente heeft zelf de kosten van planontwikkeling geraamd.

Om de effecten van rente en inflatie te bepalen, zijn de kosten en opbrengsten gefaseerd in de tijd. Belangrijke uitgangspunten hierbij zijn de doorlooptijd van procedures, beschikbaarheid van gronden en de ingeschatte opname van bouwkavels door de markt.

De gebiedsontwikkeling heeft een financieel tekort, dat door de gemeente wordt gedekt door een bijdrage op basis van de motie Betaalbaar wonen. Daarnaast wordt een subsidie ontvangen voor Binnenstedelijke ontwikkeling van de provincie Utrecht. Dit bestemmingsplan is daarmee financieel uitvoerbaar.

Naast de kosten voor het maken van het bestemmingsplan moet een inschatting worden gemaakt van het risico van planschade. De gemeente heeft daarom een planschaderisico-inventarisatie laten opstellen. Eventuele kosten van planschade zijn voor rekening van de gemeentelijke grondexploitatie en worden dus gedekt uit de opbrengsten van de ontwikkeling.

Het kostenverhaal is via gronduitgifte verzekerd. Daarnaast is er geen noodzaak tot het stellen van eisen aan de fasering dan wel aan de uitvoering. Er zal bij dit bestemmingsplan dan ook géén exploitatieplan worden vastgesteld.

Vervolg

Na vaststelling wordt het vaststellingsbesluit gepubliceerd in het digitale gemeenteblad via officielebekendmakingen.nl en op het internet op de websites utrecht.nl/bestemmingsplan en ruimtelijkeplannen.nl. Het bestemmingsplan wordt samen met het vaststellingsrapport en het besluit hogere waarde zes weken ter inzage gelegd. Belanghebbenden kunnen tegen het vaststellingsbesluit en het besluit hogere waarde beroep instellen bij de Raad van State.

De indieners van zienswijzen worden via een brief op de hoogte gesteld van het vaststellingsbesluit. In de brief en in de publicatie staat aangegeven hoe belanghebbenden tegen het vaststellingsbesluit beroep in kunnen stellen bij de Raad van State.

Participatie

Alle eerdere stappen in het planproces (waaronder opstellen gebiedsvisie, gebiedsplan IPvE/FO en SPvE) hebben plaatsgevonden na consultatie van betrokkenen en omwonenden. Er wordt daarnaast nauw samengewerkt met sportverenigingen. Zodra het ontwerpbestemmingsplan ter inzage lag is nog een informatiemoment in het plangebied georganiseerd.

Communicatie

Zie hierboven onder het kopje ‘Vervolg’ op welke wijze er wordt gecommuniceerd over het besluit.

Niet-Referendabel

De Verordening raadgevend referendum is niet van toepassing:
Het betreft een raadsvoorstel inzake de vaststelling of wijziging van een bestemmingsplan (artikel 3 lid 2 onder f Verordening raadgevend referendum gemeente Utrecht).

Bijlagen

Bijlagen besluitvorming
- vaststellingsrapport
- digitaal bestemmingsplan via link naar RO publiceer
- ~~geheime bijlage 'Kanttekening 3.1 behorende bij vaststelling Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht, Utrecht'~~

Bijlagen informatief
- bestemmingsplan in pdf (bestaande uit regels, toelichting en verbeelding)

Ontwikkelorganisatie Ruimte
Omgevingsrecht

Gemeente Utrecht

Vaststellingsrapport

Chw bestemmingsplan Zuilsense Vecht, Utrecht

september 2023

Inhoud vaststellingsrapport

1 INLEIDING 3

1.1 BESTEMMINGSPLAN CHW BESTEMMINGSPLAN ZUILEN 3
1.2 DE OPBOUW VAN HET VASTSTELLINGSRAPPORT 3
1.3 DE VASTSTELLINGSPROCEDURE 3
1.3.1 Termijn voor het indienen van zienswijzen 3
1.3.2 Zienswijzen over het bestemmingsplan 3
1.3.3 Wijze van beoordeling van zienswijzen 3
1.3.4 Procedure voor de vaststelling 4
1.3.5 Belangrijkste wettelijke bepalingen 4

2 SAMENVATTING 5

2.1 PROCEDUREEL 5
2.2 INHOUD VAN DE ZIENSWIJZEN 5
2.3 WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN HET ONTWERP 6
2.3.1 Wijziging van de juridische regeling naar aanleiding van zienswijzen 6
2.3.2 Ambtshalve wijziging van de juridische regeling 7
2.3.3 Wijziging van de onderbouwing naar aanleiding van zienswijzen 11
2.3.4 Ambtshalve wijziging van de (juridische) toelichting 11

3 BEOORDELING VAN DE ZIENSWIJZEN 13

ZIENSWIJZE 1 13
ZIENSWIJZE 2 13
ZIENSWIJZE 3 15
ZIENSWIJZE 4 16
ZIENSWIJZE 5 18
ZIENSWIJZE 6 18
ZIENSWIJZE 7 18
ZIENSWIJZE 8 20

~~**1 INLEIDING ..... 3**~~

~~1.1 BESTEMMINGSPLAN CHW BESTEMMINGSPLAN ZUILEN ..... 3~~
~~1.2 DE OPBOUW VAN HET VASTSTELLINGSRAPPORT ..... 3~~
~~1.3 DE VASTSTELLINGSPROCEDURE ..... 3~~
~~*1.3.1 Termijn voor het indienen van zienswijzen ..... 3*~~
~~*1.3.2 Zienswijzen over het bestemmingsplan ..... 3*~~
~~*1.3.3 Wijze van beoordeling van zienswijzen ..... 3*~~
~~*1.3.4 Procedure voor de vaststelling ..... 4*~~
~~*1.3.5 Belangrijkste wettelijke bepalingen ..... 4*~~

~~**2 SAMENVATTING ..... 5**~~

~~2.1 PROCEDUREEL ..... 5~~
~~2.2 INHOUD VAN DE ZIENSWIJZEN ..... 5~~
~~2.3 WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN HET ONTWERP ..... 6~~
~~*2.3.1 Wijziging van de juridische regeling naar aanleiding van zienswijzen ..... 6*~~
~~*2.3.2 Ambtshalve wijziging van de juridische regeling ..... 6*~~
~~*2.3.3 Wijziging van de onderbouwing naar aanleiding van zienswijzen ..... 8*~~
~~*2.3.4 Ambtshalve wijziging van de (juridische) toelichting ..... 8*~~

~~**3 BEOORDELING VAN DE ZIENSWIJZEN ..... 10**~~

~~ZIENSWIJZE 1 ..... 10~~
~~ZIENSWIJZE 2 ..... 10~~
~~ZIENSWIJZE 3 ..... 12~~
~~ZIENSWIJZE 4 ..... 13~~
~~ZIENSWIJZE 5 ..... 15~~
~~ZIENSWIJZE 6 ..... 15~~
~~ZIENSWIJZE 7 ..... 15~~
~~ZIENSWIJZE 8 ..... 17~~

1 Inleiding

1.1 Bestemmingsplan Chw bestemmingsplan Zuilen

Zuilense Vecht is het sportparkgebied dat ingeklemd ligt tussen de Utrechtse wijk Zuilen, de wijk Op Buuren in Stichtse Vecht, de Burgemeester Norbruislaan en de Amsterdamsestraatweg. Zuilense Vecht ligt dus in zowel de gemeente Utrecht als in de gemeente Stichtse Vecht. Het totale plangebied van Zuilense Vecht omvat het gebied gelegen tussen het Amsterdam-Rijnkanaal, de Burgemeester Norbuislaan, de Sportparkweg en de Jan van Zutphenlaan/Theo Thijssenplein.
Het plangebied van de gemeente Utrecht is gelegen tussen de Amsterdamsestraatweg, de Burgemeester Norbruislaan, de Jan van Zutphenlaan/Theo Thijssenplein en de Zuilenselaan (de gemeentegrens).
Het doel van het bestemmingsplan is om de nieuwe ontwikkelingen woningbouw (maximaal 300 woningen) inclusief de mogelijkheid tot het realiseren van zorgwoningen en/of een zorginstelling, sportfuncties, maatschappelijke functies, horeca en een park, bestaande uit een sportieve strip, de sportvelden en de clubhuizen mogelijk te maken. Met dit bestemmingsplan wordt het huidige gesloten, monofunctionele en matig functionerende gebied getransformeerd naar een toekomstbestendig multifunctioneel Sportief Park dat de gemeentegrenzen overschrijdt en goed aansluit op de omgeving. Hierbij wordt een aantrekkelijke langzaamverkeersverbinding tussen de gemeente Stichtse Vecht en de gemeente Utrecht gerealiseerd.

1.2 De opbouw van het vaststellingsrapport

In hoofdstuk 2 wordt een samenvatting gegeven van de inhoud van dit rapport. Wijzigingen die naar aanleiding van zienswijzen of ambtshalve gemaakt zijn in paragraaf 2.3 opgesomd. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen de juridische regeling, die is vastgelegd in de regels met de bijbehorende verbeelding, en de onderbouwing van de juridische regeling, die in de toelichting bij het bestemmingsplan en de bijlagen daarbij wordt gegeven.
Het verbeteren van kennelijke fouten, van de redactie of van interpunctie wordt niet vermeld.
In hoofdstuk 3 worden de zienswijzen behandeld. De zienswijzen zijn samengevat en per onderwerp van een reactie voorzien. De behandeling van elke zienswijze eindigt met een conclusie waarin wordt aangegeven of naar aanleiding van de zienswijze het ontwerpbestemmingsplan gewijzigd wordt of niet. In het geval van een wijziging verwijst de conclusie naar de paragraaf in hoofdstuk 2 waarin de wijziging is weergegeven.

1.3 De vaststellingsprocedure

1.3.1 Termijn voor het indienen van zienswijzen

Het ontwerpbestemmingsplan heeft van vrijdag 26 mei 2023 tot en met donderdag 6 juli 2023 ter inzage gelegen. Gedurende deze termijn konden zienswijzen over het ontwerp aangeboden worden aan de gemeenteraad.

1.3.2 Zienswijzen over het bestemmingsplan

Er zijn acht zienswijzen ingediend.

1.3.3 Wijze van beoordeling van zienswijzen

Een zienswijze bevat de mening van een indiener. De meningen in een zienswijze of de zienswijze zelf zijn nooit goed, fout, gegrond of ongegrond. Elke zienswijze wordt zorgvuldig bestudeerd, om te bezien of het ontwerpbestemmingsplan aangepast moet worden. Als een zienswijze vragen bevat, worden die in dit vaststellingsrapport zo mogelijk beantwoord.

In dit rapport worden alleen de samenvattingen van zienswijzen opgenomen. In verband met de privacy van indieners worden de zienswijzen niet openbaar gemaakt. Burgemeester en wethouders en de gemeenteraad krijgen wel van alle zienswijzen een kopie toegestuurd, zodat zij de volledige zienswijze kunnen lezen en bijvoorbeeld kunnen nagaan waar de indiener woont.
Als een zienswijze niet aan de wettelijke eisen voldoet, wordt de indiener, als haar of zijn adres bekend is, in de gelegenheid gesteld om daar alsnog voor te zorgen.

1.3.4 Procedure voor de vaststelling

Het college van burgemeester en wethouders bereidt de vaststelling van het bestemmingsplan voor. De voorbereiding bestaat uit de beoordeling of het ontwerpbestemmingsplan nog aangepast moet worden, bijvoorbeeld naar aanleiding van de zienswijzen. Vervolgens stelt het college de gemeenteraad voor het bestemmingsplan, zo nodig met wijzigingen ten opzichte van het ontwerp, vast te stellen.
De gemeenteraad kan de indieners van zienswijzen in de gelegenheid stellen om hun zienswijze tijdens een raadsinformatiebijeenkomst toe te lichten. Op zo'n bijeenkomst kunnen de raadsleden vragen stellen aan indieners en ook aan ambtenaren die bij de vaststellingsprocedure van het bestemmingsplan betrokken zijn.
Voordat de voltallige gemeenteraad het bestemmingsplan vaststelt, wordt het voorstel van het college besproken in de commissie Ruimtelijke Ontwikkeling, Grondzaken en Vastgoed. In de commissie vindt een politieke discussie plaats. De verantwoordelijke wethouder is daarbij aanwezig en wordt in de gelegenheid gesteld te reageren op de mening van de leden van de raadscommissie. De commissie bepaalt of een nadere bespreking in de gemeenteraad nog nodig is of dat het bestemmingsplan als hamerstuk geagendeerd kan worden.
De gemeenteraad stelt het bestemmingsplan vervolgens, al dan niet als hamerstuk, vast.

1.3.5 Belangrijkste wettelijke bepalingen

De vaststellingsprocedure is beschreven in artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening. Dat artikel verwijst weer naar Afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht, de zogenaamde uniforme, openbare voorbereidingsprocedure.
Op grond van artikel 3:16 van de Algemene wet bestuursrecht moeten zienswijzen binnen de daarvoor gestelde termijn van zes weken worden ingediend. Op grond van artikel 6:9, tweede lid, van de Algemene wet bestuursrecht, is bij verzending per post een zienswijze op tijd ingediend, als hij voor het einde van de termijn ter post is bezorgd en de zienswijze niet later dan een week na afloop van de termijn is ontvangen.

2 Samenvatting

2.1 Procedureel

Alle zienswijzen voldoen aan de wettelijke eisen.

In dit document is een samenvatting van alle ingediende zienswijzen over het ontwerpbestemmingsplan ‘Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht, Utrecht’ opgenomen. Op grond van de Wet open overheid kennen wij aan het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer (artikel 3.1 in samenhang met artikel 5.1 Woo) een groter belang toe dan het belang van openbaarmaking van deze (herleidbare) persoonsgegevens. Daarom is een zakelijke en niet tot personen te herleiden samenvatting van alle ingediende zienswijzen, met de beantwoording daarvan, opgenomen in: het vaststellingsrapport september 2023, bij het raadsvoorstel tot vaststelling van het bestemmingsplan ‘Chw bestemmingsplan Zuilense Vecht, Utrecht’.

2.2 Inhoud van de zienswijzen

De ingediende zienswijzen, die in hoofdstuk 3 worden beantwoord, gaan over de volgende aspecten:

- Indiener mist binnen het plangebied hondenuitlaat gelegenheden.
- Indiener voorziet problemen in de verkeersveiligheid vanwege elektrische fietsen.
- Indiener vraagt aandacht voor bomen bij de speelplek en langs de Strip voor het creëren van schaduw.
- Meerdere indieners vragen aandacht voor veiligheid in het gebied.
- Indiener wenst dat er ruimte voor één of meerdere wooncoöperaties expliciet in het bestemmingsplan wordt opgenomen.
- Meerdere indieners vragen om de functieaanduiding ‘specifieke vorm van verkeer - parkeren’ anders vorm te geven.
- Meerdere indieners geven aan dat zij grond achter hun woning willen aankopen en hier een achterom willen realiseren.
- Indiener geeft aan dat de nieuwbouw achter de Amsterdamsestraatweg te dicht op hun woning wordt geplaatst. Daarnaast blijkt niet dat dit laagbouw wordt.
- Meerdere indieners geven aan dat door de nieuwbouw hun woning minder waard wordt en dat hun wooncomfort minder wordt.
- Indiener voelt zich niet serieus genomen en heeft het gevoel dat inspraak alleen voor de vorm heeft plaatsgevonden.
- Indiener stelt dat dat het plan niet aantoont dat de doelstelling van de herontwikkeling wordt gehaald.
- Indiener is van mening dat de situatie zal verslechteren, doordat er gronden voor sport en groen worden opgeofferd voor woningbouw.
- Indiener geeft aan dat er door dit plan sportcapaciteit verloren gaat die nodig is voor de groei van de stad. Daarnaast zijn volgens indiener de gekozen sporten en de nieuwe indeling ongefundeerd tot stand gekomen.
- Indiener vindt het niet kunnen dat er vooruitlopend op de besluitvorming over het bestemmingsplan al met de herontwikkeling (uitvoering) is gestart.
- Indiener denkt dat ongeorganiseerd sporten hier niet gaat werken.
- Indiener geeft aan dat de gemeenten door dit plan aan elkaar groeien en er verstening plaatsvindt. De ligging en stijl van de woningbouw sluiten niet aan bij het dorpse karakter.
- Indiener stelt dat de zogenaamde parkfunctie een wassen neus is en onnodig gezien het plan voor het nabijgelegen natuurgebied Zuilen.
- Indiener is van mening dat er functies aan het gebied worden toegevoegd waaraan geen behoefte is en dat deze functies ten koste gaan van de sportcapaciteit.

- Indiener geeft aan dat de inbreiding een negatief effect heeft op de leefomgeving van diverse dieren, de waterhuishouding en bomen.
- Indiener vindt deze locatie ongeschikt voor woningbouw, gezien de nabije ligging van bedrijventerrein Lage Weide en de mogelijke komst van windturbines.
- Indiener is het niet eens met de afsluiting van de doorsteek Theo Thijssenplein-Jan van Zutphenlaan en vraagt aandacht voor de verkeersveiligheid van fietsende kinderen.
- Indiener schrijft dat de fietsbrug tussen Lage Weide en het sportpark niet in het nieuwe bestemmingsplan is opgenomen en vraagt waar daarvoor plaats is.

2.3 Wijzigingen ten opzichte van het ontwerp

Hieronder worden eerst wijzigingen van de juridische regeling, dat wil zeggen wijzigingen in de regels of wijzigingen van de verbeelding, opgesomd.
Vervolgens worden de wijzigingen in de toelichting en de bijlagen daarbij, weergegeven.

2.3.1 Wijziging van de juridische regeling naar aanleiding van zienswijzen

2.3.1.1 Aanpassing aanduiding 'specifieke vorm van verkeer - parkeren' op de verbeelding
In onderstaande afbeelding zijn de wijzigingen van de aanduiding in beeld gebracht. De zwarte lijn is de functieaanduiding op de verbeelding van het ontwerpbestemmingsplan en de rode lijn is de aanpassing van de functieaanduiding in het bestemmingsplan.



2.3.2 Ambtshalve wijziging van de juridische regeling

2.3.2.1 Aanpassing paragraaf 5.5 Geur
Vanwege een gewijzigd inzicht is de geurparagraaf als volgt aangepast.

OUDE TEKST
Geurparagraaf ontwerpbestemmingsplan:

5.5 Geur

Kader

Bepaalde bedrijven op het aan de overkant van het Amsterdam Rijnkanaal gelegen bedrijventerrein Lage Weide kunnen geurhinder veroorzaken. Voor specifieke bedrijven is in de Wet milieubeheer een richtwaarde aangegeven voor de hoeveelheid geur (uitgedrukt in geureenheden/m3) die acceptabel is in de omgeving van bedrijven. Deze geuruitstoot heeft ruimtelijke consequenties. Voor het bedrijventerrein Lage Weide geldt bestemmingsplan 'Lage Weide' (vastgesteld door de gemeenteraad op 29 november 2018). Om nieuwe onaanvaardbare hinder bij geurgevoelige objecten buiten het plangebied van bestemmingsplan 'Lage Weide' te voorkomen, heeft de gemeente Utrecht beleidsregels vastgesteld voor de beoordeling van de cumulatieve geurbelasting vanwege bedrijven op Lage Weide. Dit beleid is vastgelegd in de 'Beleidsregel geur bestemmingsplan Lage Weide 2018'. De beleidsregel gaat uit van een aanvaardbare cumulatieve geurbelasting bij geurgevoelige objecten buiten het plangebied die overeenkomt met maximaal H=-1 (lichte hinder) als 98 percentiel. Voorafgaand aan de vaststelling van het gemeentelijke geurbeleid is de cumulatieve geurbelasting van geurrelevante inrichtingen binnen het plangebied bepaald. Op basis hiervan is een geurcontour gemaakt. Deze geurcontour geeft de bestaande situatie weer ten tijde van het vaststellen van bestemmingsplan 'Lage Weide', maar is op grond van het geurbeleid dynamisch (een gewijzigde geurcontour moet echter eerst opnieuw worden vastgesteld door de gemeenteraad). Buiten deze geurcontour is het mogelijk maken van geurgevoelige objecten, gezien vanuit een goed woon- en leefklimaat, aanvaardbaar. Wanneer een nieuw geurrelevant bedrijf zich in Lage Weide wil vestigen of een bestaand geurrelevant bedrijf wil uitbreiden, moet op basis van de beleidsregels getoetst worden of er geen aantoonbare overschrijding van de aanvaardbare cumulatieve geurbelasting optreedt.

Plangebied

Het geurgevoelige object woningbouw wordt buiten de huidige geurcontour van bestemmingsplan 'Lage Weide' mogelijk gemaakt. Omdat aan de Amsterdamsestraatweg al woningen staan (eerstelijns bebouwing), zal de dynamische (aan de hand van nieuwe, gewijzigde en ingetrokken vergunningen) geurcontour ter plaatse van de woningbouwlocaties niet in beduidende mate kunnen wijzigen. Deze bestaande geurgevoelige bestemmingen, gelegen aan de Amsterdamsestraatweg, zijn namelijk al een beperking voor de uitbreiding van geurrelevante bedrijfsactiviteiten. Sporthal Zuilen ligt binnen de huidige geurcontour. Op grond van het onherroepelijke bestemmingsplan 'Actualisering diverse gebieden 2019' is in Sporthal Zuilen onder andere kinderopvang (een kinderdagverblijf en buitenschoolse opvang) toegestaan. Bij de vaststelling van bestemmingsplan 'Lage Weide' is de bestaande situatie als aanvaardbaar beschouwd (dus kinderopvang mogelijk maken binnen de geurcontour). Daarom blijft het mogelijk maken van een buitenschoolse opvang in Sporthal Zuilen (deze is er ook al gevestigd) aanvaardbaar. Omdat er in de huidige situatie geen kinderdagverblijf gevestigd is in Sporthal Zuilen maken wij deze niet meer mogelijk, omdat wij het vanuit een goede ruimtelijke ordening beter vinden dat een kinderdagverblijf (het verblijf en slapen gedurende de dag van zeer jonge kinderen) buiten de geurcontour mogelijk gemaakt wordt. Een onderwijsvoorziening voor BOA's en een MBO sportacademie vinden wij in Sporthal Zuilen wel toelaatbaar, gezien het feit dat kinderopvang bij de vaststelling ook al aanvaardbaar werd geacht en het bij deze

onderwijsvoorzieningen om een doelgroep gaat van circa 16 jaar en ouder. Dit betekent dat het mogelijk maken van geurgevoelige objecten binnen het project Zuilense Vecht de bedrijven van Lage Weide in beginsel niet in hun eventuele uitbreidingsmogelijkheden beperkt en dat het aspect geur in beginsel geen belemmering vormt voor de ontwikkeling van Zuilense Vecht.



Geurcontour bestemmingsplan 'Lage Weide'

Conclusie

Woningbouw wordt buiten de geurcontour behorende bij bestemmingsplan 'Lage Weide' mogelijk gemaakt. Een buitenschoolse opvang blijft net als in de huidige situatie binnen de geurcontour mogelijk. Een kinderdagverblijf wordt binnen de geurcontour niet langer mogelijk gemaakt. Hiervoor komt onderwijs (met uitzondering van een basisschool of middelbare school) in de plaats. Hierdoor worden de bedrijven in Lage Weide niet in hun eventuele uitbreidingsmogelijkheden beperkt en vormt het aspect geur geen belemmering voor de ontwikkeling van Zuilense Vecht.

NIEUWE TEKST

Geurparagraaf bestemmingsplan:

5.5 Geur

Kader

Bepaalde bedrijven op het aan de overkant van het Amsterdam Rijnkanaal gelegen bedrijventerrein Lage Weide kunnen geurhinder veroorzaken. Voor specifieke bedrijven is in de Wet milieubeheer een richtwaarde aangegeven voor de hoeveelheid geur (uitgedrukt in odour unit eenheden) die acceptabel is in de omgeving van bedrijven. Deze geuruitstoot heeft ruimtelijke consequenties. Het rijksbeleid over geur is vastgelegd in de brief rijksbeleid geur van de minister van VROM uit 1995 die is opgenomen in de Handleiding geur industrie. Het algemene uitgangspunt van dit beleid is het voorkomen van nieuwe hindersituaties, of als dat niet mogelijk is, geurhinder tot een aanvaardbaar niveau beperken. Hoewel het treffen van bronmaatregelen voorop staat, kan

geurhinder ook worden verminderd of voorkomen door het ruimtelijk scheiden van (potentiële) bronnen van geur en (potentieel) gehinderden. Om die reden past bij het bepalen van een aanvaardbaar hinderniveau een duidelijke terughoudendheid ten aanzien van ruimtelijke ontwikkelingen, tenzij op basis van een gedegen analyse van de lokale problematiek een andere afweging wordt gemaakt. Gelet op de ruimtelijke ordening is het zinvol om bij ruimtelijke ontwikkelingen zo mogelijk met behulp van een contour een afweging te maken.
Voor bedrijventerrein Lage Weide is in het bestemmingsplan een geurregeling vastgesteld ter bescherming van het geurklimaat in de omgeving van het bedrijventerrein. Met deze regeling wordt de totale geuremissie van de bedrijven op Lage Weide begrensd met het oog op een voor omwonenden aanvaardbaar geurklimaat. Volgens deze regeling mag het gebruik van het bedrijventerrein niet leiden tot een toename van de totale geurbelasting in de omgeving van het bedrijventerrein ten opzichte van de referentiesituatie. De referentiesituatie is de in het bestemmingsplan vastgelegde geurcontour, waarbuiten de cumulatieve geurbelasting niet meer mag bedragen dan H=-1 (lichte geurhinder). Op basis van deze geurregeling kunnen bestaande bedrijven hun bedrijfsvoering voortzetten. Tegelijkertijd wordt voorkomen dat een uitbreiding of nieuwvestiging van bedrijven leidt tot een verslechtering van de geursituatie in omliggende woonwijken. Het geurbeleid van Lage Weide richt zich hiermee primair tot bedrijven op Lage Weide. De geurcontour is een instrument om een toename van de totale geurbelasting in de omgeving te voorkomen. Een geurbelasting van meer dan H=-1 buiten de contour is niet aanvaardbaar, omdat de totale geurbelasting in de omgeving daarmee kan toenemen. Hiermee is niet gezegd dat een totale geurbelasting van meer dan H=-1 voor bijvoorbeeld woningen onaanvaardbaar is.

Plangebied
Gezien de afstand van het plangebied ten opzichte van bedrijventerrein Lage Weide, moet het aspect geur voor de functies die binnen Zuilense Vecht mogelijk gemaakt worden bij de belangenafweging betrokken worden. Vanwege de uitspraak van de Raad van State van 21 september 2022 over bestemmingsplan 'Lage Weide' moet het bestemmingsplan 'Lage Weide' opnieuw worden vastgesteld. De wijzigingen die n.a.v. de uitspraak doorgevoerd moeten worden hebben effect op de geurcontour, die onderdeel is van het bestemmingsplan. Het is echter niet nodig om de vaststelling van bestemmingsplan 'Lage Weide' af te wachten, omdat het aspect geur voor deze ontwikkeling nu al afgewogen kan worden.

Uit de ligging van de geurcontour kan worden afgeleid dat in het plangebied van Zuilense Vecht vooral sprake zal zijn van lichte geurhinder. Hierbij is van belang dat de geurcontour is berekend op basis van de maximaal vergunde bedrijfssituaties (worst case situaties), waardoor de geurhinder in werkelijkheid minder zal zijn dan berekend. Het plan voorziet niet in de realisering van woningen en andere functies op kortere afstand van het bedrijventerrein dan bestaande woningen. Door het toevoegen van de twee woningen op het perceel Amsterdamsestraatweg 1015 worden de bedrijven dus niet in hun bedrijfsvoering belemmerd. Wij vinden de realisering van woningen en andere functies in het plangebied daarom aanvaardbaar. Bij de belangenafweging speelt mee dat het aantal inwoners van Utrecht nu en in de toekomst flink blijft doorgroeien. Deze stijging van het aantal inwoners vraagt om extra woningen en extra voorzieningen, waar Zuilense Vecht aan kan bijdragen.

Conclusie
Voor de functies die met dit bestemmingsplan worden mogelijk gemaakt is voor het aspect geur sprake van een goede ruimtelijke ordening. Daarnaast beperken deze functies de bedrijven van Lage Weide niet in hun eventuele uitbreidingsmogelijkheden.

~~2.3.2.1 Toevoeging voorwaardelijke verplichtingen voor nieuwbouw~~
~~Ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan zijn onderstaande voorwaardelijke verplichtingen aan de planregels toegevoegd (deze hebben betrekking op de Amsterdamsestraatweg 1015 en de rijtjes van maximaal 19 woningen achter de Amsterdamsestraatweg). Deze zijn toegevoegd omdat vanwege de uitspraak van de Raad van State van 21 september 2022 over bestemmingsplan 'Lage Weide' het bestemmingsplan 'Lage Weide' opnieuw moet worden vastgesteld. De wijzigingen die n.a.v. de uitspraak doorgevoerd moeten worden kunnen effect hebben op de geurcontour, die onderdeel uitmaakt van het bestemmingsplan. Vanwege deze onzekerheid zijn voor deze 21 woningen in de planregels voorwaardelijke verplichtingen opgenomen, waardoor voor deze 21 woningen alleen een omgevingsvergunning voor de activiteit bouw verleend mag worden wanneer vaststaat dat deze woningen buiten de geurcontour behorende bij bestemmingsplan 'Lage Weide' liggen (zodat in dat geval in overeenstemming met het geurbeleid wordt gehandeld).~~

~~11.3 Specifieke bouwregels~~

~~11.3.1 Voorwaardelijke verplichting bouwen woningen~~
~~Een omgevingsvergunning voor het bouwen wordt alleen verleend als vaststaat dat de maximaal 19 woningen ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding -2' buiten de geurcontour behorende bij bestemmingsplan Lage Weide komen te liggen.~~

~~12.3 Specifieke bouwregels~~

~~12.3.1 Voorwaardelijke verplichting bouwen woningen~~
~~Een omgevingsvergunning voor het bouwen wordt alleen verleend als vaststaat dat de woningen buiten de geurcontour behorende bij bestemmingsplan Lage Weide komen te liggen.~~

2.3.2.2 Aanpassing planregel Herplantplicht zonder vergunning
In het ontwerpbestemmingsplan staat bij artikel 27 lid 27.7 onder 1 en 3 abusievelijk 20.1. Dit moet 27.1 zijn.

Deze planregels van het ontwerpbestemmingsplan luiden als volgt:

27.7 Herplantplicht zonder vergunning

1. Indien een houtopstand, waarop het verbod tot vellen als bedoeld in lid 20.1 van toepassing is, zonder vergunning is geveld, dan wel op andere wijze teniet is gegaan, kunnen burgemeester en wethouders aan de zakelijk gerechtigde van de grond waarop zich de houtopstand bevond danwel aan degene die uit anderen hoofde tot het treffen van voorzieningen bevoegd is, de verplichting opleggen zo snel mogelijk maar in ieder geval binnen 14 maanden te herbeplanten.
2. Wordt een verplichting als bedoeld onder 1 opgelegd, dan kan daarbij tevens worden bepaald binnen welke termijn na de herbeplanting en op welke wijze niet-geslaagde beplanting moet worden vervangen.
3. Indien een houtopstand waarop het verbod tot het vellen als bedoeld in lid 20.1 van toepassing is, door uitvoering van werkzaamheden, in het voortbestaan ernstig wordt bedreigd, kunnen burgemeester en wethouders aan de zakelijk gerechtigde van de grond waarop zich de houtopstand bevindt dan wel aan degene die uit anderen hoofde tot het treffen van voorzieningen bevoegd is, de verplichting opleggen om overeenkomstig de door hen te geven aanwijzingen binnen een door hen te stellen termijn voorzieningen te treffen, waardoor die bedreiging wordt weggenomen.
4. Degene aan wie een verplichting als bedoeld onder 1, 2 of 3 is opgelegd, alsmede aan diens rechtsopvolger, is verplicht daaraan te voldoen.

Deze planregels zijn als volgt gewijzigd:

27.7 Herplantplicht zonder vergunning

1. Indien een houtopstand, waarop het verbod tot vellen als bedoeld in lid 27.1 van toepassing is, zonder vergunning is geveld, dan wel op andere wijze teniet is gegaan, kunnen burgemeester en wethouders aan de zakelijk gerechtigde van de grond waarop zich de houtopstand bevond danwel aan degene die uit anderen hoofde tot het treffen van voorzieningen bevoegd is, de verplichting opleggen zo snel mogelijk maar in ieder geval binnen 14 maanden te herbeplanten.
2. Wordt een verplichting als bedoeld onder 1 opgelegd, dan kan daarbij tevens worden bepaald binnen welke termijn na de herbeplanting en op welke wijze niet-geslaagde beplanting moet worden vervangen.
3. Indien een houtopstand waarop het verbod tot het vellen als bedoeld in lid 27.1 van toepassing is, door uitvoering van werkzaamheden, in het voortbestaan ernstig wordt bedreigd, kunnen burgemeester en wethouders aan de zakelijk gerechtigde van de grond waarop zich de houtopstand bevindt dan wel aan degene die uit anderen hoofde tot het treffen van voorzieningen bevoegd is, de verplichting opleggen om overeenkomstig de door hen te geven aanwijzingen binnen een door hen te stellen termijn voorzieningen te treffen, waardoor die bedreiging wordt weggenomen.
4. Degene aan wie een verplichting als bedoeld onder 1, 2 of 3 is opgelegd, alsmede aan diens rechtsopvolger, is verplicht daaraan te voldoen.

2.3.2.3 Aanpassing planregel Uniforme toepassing van regels over wonen
In het ontwerpbestemmingsplan staat bij artikel 19 lid 19.2 onder 5a “als de eigenaar van de woning deze verhuurt aan maximaal twee personen”. Vanwege de gewijzigde Huisvestingsverordening is dit gewijzigd in “als de eigenaar van de woning deze verhuurt aan maximaal 3 personen”.
Daarnaast wordt in artikel 19 lid 19.3 sub 3 van het ontwerpbestemmingsplan verwezen naar de “Beleidsregels wijziging samenstelling van de woningvoorraad (woningsplitsen en omzetten) gemeente Utrecht”. Dit is veranderd in “Nadere regel Huisvestingsverordening gemeente Utrecht”, omdat deze regels aangepast zijn. De juridische plantoelichting is hier ook op aangepast.

2.3.3 Wijziging van de onderbouwing naar aanleiding van zienswijzen

2.3.3.1 Aanpassing paragraaf 4.1.3 Wonen van de toelichting
Aan paragraaf 4.1.3 is de volgende zin toegevoegd naar aanleiding van een ingediende zienswijze: “Een wooncoöperatie wordt ook als een mogelijke invulling gezien voor de zelfstandige woningen in het initiatievenblok.”

2.3.4 Ambtshalve wijziging van de (juridische) toelichting

2.3.4.1 Aanpassing paragraaf 8.5.4 Herplantplicht
In paragraaf 8.5.4 van de juridische plantoelichting staat abusievelijk (want dit was nog de oude termijn, die door de gemeenteraad is gewijzigd in 14 maanden) “Binnen 36 maanden na het krijgen van de vergunning voor het vellen moet de beplanting zijn vervangen”. Hiervan is gemaakt: “Binnen 14 maanden na het krijgen van de vergunning voor het vellen moet de beplanting zijn vervangen”.

2.3.4.2 Aanpassing paragraaf 5.9 Natuurbescherming
Aangezien de ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming inmiddels is verleend, is onderstaande tekst geactualiseerd.

De teksten uit het ontwerpbestemmingsplan luiden als volgt:

Verblijfplaats
Door de sloop van het gebouw van VV Maarssen en de kap van de bomen ten westen van veld 11 verdwijnt een paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuizen binnen de gemeente Stichtse Vecht. Hiervoor is een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming nodig. Het is aannemelijk dat deze ontheffing wordt verleend. De overige verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuizen blijven onaangetast.

Conclusie
Voor de werkzaamheden binnen de gemeente Stichtse Vecht is een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming nodig voor het verwijderen van een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis. Het is aannemelijk dat deze ontheffing wordt verleend. Daarnaast bevindt zich een essentieel foerageergebied van de gewone dwergvleermuis in het plangebied. Delen van het essentieel foerageergebied ondervinden negatieve effecten van de werkzaamheden, maar het grootste (centrale en meest intensief gebruikte) deel blijft behouden, op de kap van enkele bomen bij de doorsteken na. Er worden maatregelen genomen, zodat de situatie van het essentieel foerageergebied langs de watergang niet verslechterd. Hierbij is ook van belang dat er in de nieuwe situatie ook maatregelen worden getroffen die een ecologische plus geven aan het gebied. De stikstofdepositie vormt ook geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

De teksten zijn als volgt gewijzigd:

Verblijfplaats
Door de sloop van het gebouw van VV Maarssen en de kap van de bomen ten westen van veld 11 verdwijnt een paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuizen binnen de gemeente Stichtse Vecht. Hiervoor is een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming nodig. Deze ontheffing is op 3 augustus 2023 verleend. De overige verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuizen blijven onaangetast.

Conclusie
Voor de werkzaamheden binnen de gemeente Stichtse Vecht is een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming nodig voor het verwijderen van een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis. De ontheffing is verleend. Daarnaast bevindt zich een essentieel foerageergebied van de gewone dwergvleermuis in het plangebied. Delen van het essentieel foerageergebied ondervinden negatieve effecten van de werkzaamheden, maar het grootste (centrale en meest intensief gebruikte) deel blijft behouden, op de kap van enkele bomen bij de doorsteken na. Er worden maatregelen genomen, zodat de situatie van het essentieel foerageergebied langs de watergang niet verslechterd. Hierbij is ook van belang dat er in de nieuwe situatie ook maatregelen worden getroffen die een ecologische plus geven aan het gebied. De stikstofdepositie vormt ook geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

2.3.4.3 Aanpassing paragraaf 5.9 Natuurbescherming en bijlage 16
Doordat bij de locaties 1 t/m 6 de onderbegroeiing inmiddels is aangebracht zijn paragraaf 5.9 en bijlage 16 hierop geactualiseerd. Voor de locaties 7 en 8 is aangegeven dat dit in het najaar van 2023 gebeurt.

2.3.4.4 Aanpassing paragraaf 5.9 Natuurbescherming en bijlagen
Vanwege de nieuwe Aerius versie (van 5 oktober 2023) zijn de stikstofdepositieberekeningen geactualiseerd ten opzichte van de berekeningen van het ontwerpbestemmingsplan. De geactualiseerde versies vervangen de oude versies.

3 Beoordeling van de zienswijzen

Gedurende de ter inzage periode van het ontwerpbestemmingsplan zijn acht zienswijzen ingediend. Hieronder zijn de acht zienswijzen samengevat weergegeven en voorzien van een gemeentelijke reactie. Daarnaast is per zienswijze aangegeven of de zienswijze leidt tot een aanpassing van het ontwerpbestemmingsplan.

Zienswijze 1

Hondenuitlaat gelegenheden

1. Indiener geeft aan dat zij uitlaat gelegenheden voor honden mist (zoals een honden losloopstukje, een uitlaatveld en zeker een omheind speelveld). De enige gelegenheid vlakbij is een stukje uitlaatveld en een speelveldje aan de Berlagestraat, met hekken waar honden onder door kunnen. Een balletje gooien met een grote hond gaat hier nog net. Een omheind speelveld zoals in Vleuten en Overvecht met wat toestellen (al is het maar een rioolbuis) zou volgens indiener geweldig zijn! Daarnaast stimuleert dit volgens indiener het ontmoeten van mensen met honden.

Reactie
Binnen Zuilense Vecht wordt een locatie voor het uitlaten van honden aangelegd. Dit komt in de strook langs de parkeerplaats aan de Burgemeester Norbruislaan. Er komt hier zowel een honden uitlaatgebied als een hondentoilet. Beiden worden omgeven door een haag. In de rest van het gebied binnen Zuilense Vecht zijn honden alleen aangelijnd welkom. Het is en blijft een sportgebied waar sporters voorrang krijgen ten opzichte van loslopende honden, omdat de ervaring is dat loslopende honden niet altijd goed samen gaan met sportende mensen.

Conclusie
Deze zienswijze leidt niet tot wijzigingen van het ontwerpbestemmingsplan.

Zienswijze 2

Verkeersveiligheid elektrische fietsen

1. Indiener voorziet problemen voor de verkeersveiligheid op de paden waar voetgangers deze met fietsers gaan delen, omdat er steeds meer elektrische fietsen komen. Indiener vraagt zich daarom af of er onderscheid gemaakt kan worden tussen toegang voor elektrische en niet-elektrische fietsen op deze gedeelde paden.

Reactie
Het nieuwe fiets- en voetpad (ook wel het Lint of de Strip genoemd) wordt een alternatieve, rustigere fietsroute voor de bestaande doorgaande fietsroutes langs de Amsterdamsestraatweg en de Burgemeester Norbruislaan. Hierbij is van belang dat de Strip voor fietsers vooral een rol zal spelen in de ontsluiting van het Sportief Park. De Strip zal gebruikt worden door verschillende gebruikers. Hierbij kan gedacht worden aan hardlopers, skaters, fietsers (zowel op elektrische als niet-elektrische fiets) en wandelaars. De verschillende gebruikers van de Strip zullen rekening met elkaar moeten houden. Juist vanwege de verschillende gebruikers is het goed voorstelbaar dat mensen op een elektrische fiets die snel van A naar B willen fietsen (in plaats van mensen op een elektrische fietsen die kiezen voor een rustiger recreatief ritje) er eerder voor kiezen om het fietspad langs de Amsterdamsestraatweg of de Burgemeester Norbruislaan te nemen, omdat zij daar meer snelheid kunnen maken.

Schaduwwerking door bomen

2. Indiener ziet in het ontwerp bij de geplande speeltuin geen aangrenzende bomen staan en ook direct naast de Strip (het Lint), waar straks veel wordt gesport, staan nu geen bomen. In het kader van een toename van de zonsterkte en een exponentiele groei van gevallen van huidkanker, vraagt indiener zich af of hier meer bomen geplaatst kunnen worden om natuurlijke schaduwplekken te creëren.

Reactie
In een bestemmingsplan worden (nieuwe) bomen niet aangegeven. In het Integraal Programma van Eisen (IPvE) dat voor Zuilense Vecht is gemaakt staat onderstaande afbeelding. Hierop staan de bestaande bomen en nieuw te planten bomen, heesters e.d. weergegeven. Op de afbeelding is te zien dat er rondom de nieuw aan te leggen speeltuin nieuwe bomen worden aangeplant (en bestaande bomen behouden blijven). Daarnaast blijkt uit de afbeelding dat er langs de Strip nieuwe bomen worden aangeplant, waardoor er schaduwwerking afkomstig van de bomen optreedt. Langs de Strip worden de bomen op een 'informele' manier losstaand of groepsgewijs geplaatst. Een aantal bomen staat direct langs de Strip en een aantal bomen wordt wat verder van de Strip aangeplant. Hiervoor is gekozen, omdat op deze manier oost-west bomenrijen (deze staan langs de sportvelden) contrasteren met de vrijere parkachtige plaatsing van bomen langs de Strip. Dit leidt landschappelijk tot een gevarieerd beeld en tot voldoende schaduw.





Afbeelding 1: IPvE, pagina 44

Veiligheid in avonduren

3. Indiener wil weten hoe de veiligheid in de avonduren wordt gewaarborgd. Een open sportplek kan in de avonduren aantrekkelijk worden om te gaan hangen.

Reactie
Bij deze ontwikkeling is de sociale veiligheid een belangrijk aandachtspunt. Doordat het gebied in de nieuwe situatie intensiever gebruikt zal worden en doordat er woningen aan het gebied worden toegevoegd, waardoor er meer zicht op het gebied komt, is de verwachting dat de sociale veiligheid van het gebied verbetert. Daarnaast wordt onderzocht op welke wijze de beheerorganisatie aangepast kan worden, zodat er beter gestuurd kan worden op de verbetering van de sociale veiligheid.

Conclusie
Deze zienswijze leidt niet tot wijzigingen van het ontwerpbestemmingsplan.

Zienswijze 3

Wooncoöperatie

1. Indiener heeft eerder een zienswijze ingediend op het Stedenbouwkundig Programma van Eisen (SPvE). Hierin verzocht indiener om bij het opstellen van het bestemmingsplan ruimte open te laten voor wooncoöperaties. Als reactie hierop is aangegeven dat een wooncoöperatie met een sociale insteek een type initiatief is dat eventueel in het initiatievenblok mogelijk zou zijn. Op 3 februari 2023 heeft er een gesprek plaatsgevonden tussen medewerkers van de gemeente Utrecht en !WOON over een wooncoöperatie. Indiener vindt het teleurstellend dat in het bestemmingsplan de term wooncoöperatie niet voorkomt. Temeer omdat de Utrechtse gemeenteraad heeft toegezegd twee wooncoöperaties per jaar te willen ondersteunen. Ook op de website ‘Samen in een wooncoöperatie wonen’ wordt de locatie Zuilense Vecht als locatie voor een wooncoöperatie genoemd. Indiener ziet dan ook graag dat ruimte voor één of meerdere wooncoöperaties expliciet wordt opgenomen in het bestemmingsplan en dat er een heldere verdeelsleutel wordt genoemd (bijvoorbeeld 50% zorgwoningen en 50% wooncoöperatie) net als dit gebeurt bij de verdeling van sociale- en middenhuur woningen. Daarnaast wil indiener weten of het mogelijk is dat alle wooneenheden naar een professionele zorgverlener gaan, aangezien zorgwoningen als een mogelijke invulling van het initiatievenblok worden genoemd.

Reactie
In het ‘Initiatievenblok’, welke de bestemming ‘Gemengd’ heeft gekregen, zijn maximaal 70 wooneenheden toegestaan. Binnen deze bestemming is onder andere wonen, een woon-werk woning, een zorginstelling en zijn zorgwoningen toegestaan. Hierbij is van belang dat het aantal wooneenheden voor zorgwoningen/kamers van een zorginstelling maximaal 60 mag bedragen.

Binnen 'wonen' zijn ook (zelfstandige) woningen voor wooncoöperaties toegestaan. Hoewel in de toelichting van het bestemmingsplan is opgenomen wat de verdeling van de sociale-, middenhuur- en koopwoningen wordt binnen het Utrechtse deel van Zuilense Vecht, is deze verdeling niet in de planregels van het bestemmingsplan opgenomen. Dit kan op basis van de Wet ruimtelijke ordening en het Besluit ruimtelijke ordening alleen voor de uitvoerbaarheid van een bestemmingsplan met betrekking tot sociale huurwoningen, geliberaliseerde woningen voor middenhuur, sociale koopwoningen of particulier opdrachtgeverschap, wanneer de gemeente hiervoor een zogenaamde 'doelgroepenverordening' heeft vastgesteld. De gemeente Utrecht heeft echter geen doelgroepenverordening vastgesteld. Juridisch gezien kunnen wij een wooncoöperatie dan ook niet via de planregels van het bestemmingsplan afdwingen. Daarnaast willen wij de invulling van het initiatievenblok flexibel houden naar de toekomst toe. Dit betekent dat er verschillende (zelfstandige) woonvormen zijn toegestaan, één woon-werk woning, zorgwoningen en een zorginstelling. Naar aanleiding van de ingediende zienswijze wordt een initiatief van een wooncoöperatie als mogelijke invulling voor de zelfstandige woningen aan paragraaf 4.1.3, onder het kopje 'Binnengebied', in de toelichting van het bestemmingsplan toegevoegd.

Conclusie
Deze zienswijze leidt tot de toevoeging van een wooncoöperatie als mogelijk initiatief in paragraaf 4.1.3 van de toelichting van het bestemmingsplan. Deze wijziging is in dit vaststellingsrapport weergegeven in paragraaf 2.3.3.1.

Zienswijze 4

<u>Functieaanduiding 'specifieke vorm van verkeer – parkeren'</u>

1. Indiener ziet graag dat het vlak met de parkeerbestemming achter de Amsterdamsestraatweg 999 t/m 1009 een andere vorm krijgt. De knik in de lijn moet er uit, de lijn moet rechtdoor worden getrokken naar de inrit aan het Theo Thijssenplein. Indiener geeft aan dat in het stedenbouwkundig voorstel (zie onderstaande afbeelding) het parkeervlak met een afstand tot de achtertuinen staat getekend. In het bestemmingsplan is dit in één keer niet meer het geval. Met het bestemmingsplan wordt de mogelijkheid om achter de woningen 999 t/m 1009 een achterom te creëren of een stukje tuin toe te voegen moeilijker gemaakt, omdat de lijn 'parkeerbestemming' tot aan de erfgrens is getekend. Indiener heeft altijd aangegeven graag een stukje tuin erbij te willen kopen (net als hun buren) en heel graag een achterom te willen maken.



Afbeelding 2: Stedenbouwkundig Ontwerp Zuilense Vecht, pagina 5

Reactie
Naar aanleiding van de ingediende zienswijze hebben we de functieaanduiding 'specifieke vorm van verkeer – parkeren' op de verbeelding deels opgeschoven richting de nieuwbouwwoningen, waardoor er ook bij de woningen Amsterdamsestraatweg 1007 t/m 1003 ruimte zit tussen de huidige percelen en de functieaanduiding 'specifieke vorm van verkeer – parkeren'. Daarnaast is de functieaanduiding aan de zijde van de nieuwbouw verlegd, omdat we willen voorkomen dat bewoners in hun eigen tuinen mogen parkeren. Deze wijzigingen zijn weergegeven op onderstaande afbeelding, waarbij de zwarte belijning de functieaanduiding op de verbeelding van het ontwerpbestemmingsplan is en de rode belijning de aangepaste functieaanduiding van het bestemmingsplan is). Hierbij merken wij op dat de functieaanduiding zoals weergegeven op de verbeelding –die via www.ruimtelijkeplannen.nl te raadplegen is– juridisch bindend is en niet onderstaande afbeelding.



Afbeelding 3: Aanpassing (in rood) van de functieaanduiding 'specifieke vorm van verkeer – parkeren'

Eigenaren van een aantal woningen gelegen aan de Amsterdamsestraatweg, waar de nieuwbouw achter komt, worden in de gelegenheid gesteld om grond van de gemeente te kopen. Indien deze grond wordt gekocht, kan hiermee de tuin van de woning worden uitgebreid en kan mogelijk een achterom gemaakt worden. Dit (privaatrechtelijke) traject staat echter los van het (publiekrechtelijke) bestemmingsplantraject. Hierover vinden in het privaatrechtelijke traject nog overleggen plaats en worden afspraken gemaakt. In juli 2023 hebben de bewoners van de Amsterdamsestraatweg 999 t/m 1013 en 1019 t/m 1023 de 'Informatiebrief verkoop tuinen aan omwonenden Zuilense Vecht/Amsterdamsestraatweg' ontvangen. Voor indiener is het goed om te weten dat het bestemmingsplan de mogelijkheid tot het uitbreiden van de betreffende tuinen en het eventueel realiseren van achter in- en uitgangen niet in de weg staat.

Conclusie

Deze zienswijze leidt tot een wijziging van de functieaanduiding ‘specifieke vorm van verkeer – parkeren’ op de verbeelding. Deze wijziging is ook in paragraaf 2.3.1.1 van dit vaststellingsrapport aangegeven.

Zienswijze 5

Functieaanduiding ‘specifieke vorm van verkeer – parkeren’

1. Indieners geven aan dat de stippellijn voor parkeren anders is aangegeven dan altijd is besproken. Het is voor indieners onduidelijk of er nog een mogelijkheid is tot aankoop van extra grond (waar indieners tijdens de inventarisatie positief op gereageerd hebben). Indieners willen dat deze onduidelijkheid wordt opgeheven door de stippellijn vanaf de Amsterdamsestraatweg 1009 tot aan het Theo Thijssenplein door te trekken.

Reactie
Omdat de inhoud van deze zienswijze overeenkomt met zienswijze 4 verwijzen wij naar de gemeentelijke reactie bij zienswijze 4.

Conclusie
Deze zienswijze leidt tot een wijziging van de functieaanduiding ‘specifieke vorm van verkeer – parkeren’ op de verbeelding. Deze wijziging is ook in paragraaf 2.3.1.1 van dit vaststellingsrapport aangegeven.

Zienswijze 6

Stuk grond kopen en functieaanduiding ‘specifieke vorm van verkeer – parkeren’

1. Indiener geeft aan dat er beloofd is dat zij een stuk grond kan kopen, zodat er een achterdoorloop gecreëerd kan worden. Indiener zou graag van deze gelegenheid gebruik willen maken. Indiener merkt op dat de stippellijnen (van de functieaanduiding ‘specifieke vorm van verkeer – parkeren’) heel dicht op haar stuk grond staan.

Reactie
Omdat de inhoud van deze zienswijze overeenkomt met zienswijze 4 verwijzen wij naar de gemeentelijke reactie bij zienswijze 4.

Conclusie
Deze zienswijze leidt tot een wijziging van de functieaanduiding ‘specifieke vorm van verkeer – parkeren’ op de verbeelding. Deze wijziging is ook in paragraaf 2.3.1.1 van dit vaststellingsrapport aangegeven.

Zienswijze 7

Locatie en hoogte nieuwbouw achter de Amsterdamsestraatweg

1. Volgens indiener is er geen rekening gehouden met de door hen en hun directe buren doorgegeven wensen en voorkeuren. Deze hebben zij in een eerder stadium meerdere keren tijdens diverse inspraakavonden kenbaar gemaakt en daarna schriftelijk via de mail bevestigd. Aan indiener en hun buren is toegezegd dat de bebouwing achter de Amsterdamsestraatweg veel verder naar achteren gesitueerd zou worden en niet aansluitend op de achtertuinen. In het ontwerpbestemmingsplan zijn de nog te bouwen woningen echter wel degelijk direct achter hun

tuinen gesitueerd. Daarnaast blijkt volgens indiener uit het ontwerpbestemmingsplan niet dat er laagbouw wordt gerealiseerd en dit is wel nadrukkelijk toegezegd.

Reactie
De bouwvlakken (hier mogen de hoofdgebouwen gebouwd worden) van de nieuwbouw die achter de woningen aan de Amsterdamsestraatweg komt, bedraagt ten opzichte van de huidige percelen van de achtergelegen gebouwen aan de Amsterdamsestraatweg ten minste 25 meter (de afstanden tot de hoofdgebouwen gelegen aan de Amsterdamsestraatweg is nog groter). Hoewel het uitzicht aan de achterzijde van een aantal woningen aan de Amsterdamsestraatweg zal veranderen, vinden wij deze afstanden niet ongebruikelijk in een stad als Utrecht. In de bestaande situatie kijken bewoners van een aantal woningen uit op de op kortere afstand gelegen maar lagere kantine en tribune van Elinkwijk. Hiervoor komt hogere bebouwing, maar op een grotere afstand en voor een andere functie (namelijk wonen) in de plaats. Daarnaast blijkt uit de bezonningsstudie dat de nieuwbouw niet leidt tot schaduwwerking op de bestaande woningen en percelen. De locatie van deze nieuwbouw is al vanaf 2018, toen de Gebiedsvisie Zuilense Vecht is vastgesteld door de gemeenteraad, bekend.
De nieuwbouw die achter de Amsterdamsestraatweg komt mag maximaal 11 meter hoog worden. Dit betekent dat er woningen gebouwd kunnen worden van drie bouwlagen.

<u>Grondaankoop</u>

2. Indiener heeft aangeven extra grond te willen en kunnen kopen om een achterom te creëren en hun tuin te kunnen verlengen.

Reactie
Hierbij verwijzen wij naar de gemeentelijke reactie bij zienswijze 4.

<u>Planschade</u>

3. Indiener geeft aan dat er dus geen rekening meer gehouden wordt met haar wensen en voorkeuren, waardoor hun huizen in wooncomfort en mogelijk ook in waarde zullen dalen. Zij heeft het huis immers gekocht met een woningwaarde gebaseerd op het vrije uitzicht achterom, wat nu komt te vervallen. Indiener voelt zich als burger niet serieus genomen en heeft het gevoel dat de plannen er al lang lagen en er alleen voor de vorm inspraak heeft plaatsgevonden.

Reactie
Artikel 6.1 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) gaat over eventuele schade ('planschade'), veroorzaakt door rechtmatig handelen. Als indiener van mening is dat haar woning minder waard wordt vanwege de nieuwbouw dan kan er een verzoek om planschade ingediend worden bij de gemeente. Meer informatie hierover is te vinden via www.utrecht.nl/planschade.
Wij vinden het jammer om te horen dat indiener zich niet gehoord voelt. Hoewel niet alle wensen van bewoners ingewilligd konden worden, zijn een aantal voorkeuren van bewoners wel overgenomen, zoals de Strip als nieuwe verbinding door het sportieve park dat beide gemeenten met elkaar verbindt (naar het voorbeeld van het Lint dat door het Máximapark loopt), dat de entrees van de sportparken worden verbeterd en dat er toestellen en ruimten worden ontwikkeld voor ongeorganiseerde sporters. Daarnaast wordt naar aanleiding van de inspraak bij het SPvE de woningen niet meer als zelfbouwkavels uitgegeven, maar worden deze door één ontwikkelaar in mede-opdrachtgeverschap met de toekomstige bewoners ontwikkeld. Ook merken wij op dat in de fase van de totstandkoming van de gebiedsvisie op de locatie appartementengebouwen zijn voorgesteld van drie of vier bouwlagen hoog. Deze woningen zouden grotendeels sociaal worden. Uiteindelijk zijn dit 21 koop-eengezinswoningen geworden (niet sociaal).

Conclusie
Deze zienswijze leidt niet tot wijzigingen van het ontwerpbestemmingsplan.

Zienswijze 8

Doelstelling wordt niet gehaald

1. Indiener geeft aan dat de grondslag voor dit bestemmingsplan is gelegen in de gebiedsvisie 'Zuilense Vecht', een gezamenlijke visie van de gemeenten Stichtse Vecht en Utrecht uit 2018. Aanleiding hiervoor was dat de sportparken aan vernieuwing toe waren. Volgens indiener toont het uitgewerkte plan op geen enkele wijze aan dat deze doelstelling gehaald gaat worden, waardoor er geen enkele grondslag bestaat om het bestemmingsplan voor dit gebied te wijzigen. Volgens indiener zal met deze bestemmingsplanwijziging de situatie verslechteren, voornamelijk doordat grond bestemd voor groen en sport wordt opgeofferd voor woningbouw (dit was nodig om de herstructurering van het sportpark te financieren). Bij indiener bestaat de indruk dat niet de verbetering van de sportfunctie, maar de ambitie woningbouw te verwezenlijken de werkelijke reden van het nieuwe plan is. Indiener geeft aan dat er wordt geschermd met een samenwerking tussen de clubs van Maarssen en Utrecht, gesymboliseerd door een inderhaast geplaatste burg overeen sloot, die nu met een ketting is gesloten.

Reactie
De aanleiding voor de herontwikkeling was en is dat de sportparken in beide gemeenten in meer of mindere mate gedateerd zijn, een monofunctioneel gebruik kennen en voor investeringsbesluiten staan. Op sportpark Daalseweide is sprake van een verouderd en monofunctioneel sportcomplex. De betrokken sportverenigingen hebben een initiatief ingediend bij de gemeente Stichtse Vecht voor vervanging van natuurgras door kunstgras. Hiermee kan met minder velden worden volstaan. De sportparken Elinkwijk en Zuilen hebben te maken met een structurele onderbezetting van de natuurgrasvelden en een traditioneel aanbod aan sporten. Het aanbod sluit niet meer aan op de behoefte uit de omliggende buurten. Slechts een beperkt deel van de bewoners uit de omliggende buurten maakt nog gebruik van het sportpark. Daarnaast zijn veel opstallen verouderd en versnipperd op het terrein verspreid, met hoge onderhouds-, energie- en huisvestingskosten tot gevolg. De voetbalclubs willen graag het aantal kunstgrasvelden uitbreiden. Het sportpark Elinkwijk kan (mede daardoor) veel compacter en multifunctioneler ingericht worden. Hierdoor kan het gebruik en de bezetting van het sportpark worden verhoogd en een vernieuwend en gevarieerder sportaanbod (zowel voor verenigingssport als de ongeorganiseerde sport) worden toegevoegd.

Met de sportverenigingen is nauw samengewerkt bij het maken van de plannen, en met hun wensen en eisen is dan ook rekening gehouden. Recent is MBO Sportacademie met 300 sportstudenten op het sportpark gehuisvest. Het vernieuwde concept van het sportpark was voor hen aanleiding om voor dit sportpark te kiezen. Zij werken inmiddels met diverse sportclubs samen op het gebied van stageplekken. Zij maken ook gebruik van de sportfaciliteiten aan de zijde van Maarssen. Hiervoor vormt de tijdelijke brug/duikerverbindingen ter hoogte van de gemeentegrens een belangrijke schakel.

Het compacter en toekomstbestendiger maken van de sportparken biedt ook de kans om de omgeving en positionering van de sportparken te versterken. Door een open, groene verbinding te maken in samenhang met de omliggende buurten, kan een nieuwe groenstructuur worden gecreëerd die bijdraagt aan de groeiende behoefte aan (ongeorganiseerd) sporten, bewegen en recreëren (ook buiten verenigingsverband om). Het compacter maken van de sportparken en het efficiënter benutten van de aanwezige voorzieningen betekent ook dat er aan de randen van de sportparken ruimte ontstaat waar woningen gerealiseerd kunnen worden.
Op basis van de bestemmingsplannen voor Zuilense Vecht kan uitvoering aan de doelstellingen gegeven worden.

Minder grond voor sport

2. Indiener stelt dat met een groeiend aantal inwoners (400.000) er een grotere capaciteit aan sport nodig is, zeker als de gemeente Utrecht stimuleert dat meer inwoners meer aan sport moeten

doen. Met het plan wordt hoogstens de huidige capaciteit behouden, maar gaat potentiële groeicapaciteit verloren aan woningbouw. Hiermee gaat sportcapaciteit verloren die elders in de stad moeizaam gezocht en tot stand gebracht moet worden. Een eenmaal rood gemaakt gebied wordt niet zo snel weer groen. Binnen het grondgebied komen naar schatting zo'n 1.000 mensen extra wonen, die ook allen sportcapaciteit nodig hebben. Indiener stelt dat de gekozen sporten en de nieuwe indeling van de sportvelden volkomen arbitrair en niet gefundeerd is. Het plan toont op geen enkele wijze aan dat het met de nieuwe indeling wel de functie krijgt die de gemeente Utrecht voor ogen heeft: dat het park gaat voorzien in de huidige en toekomstige sportbehoeften van de inwoners van de omringende wijken (ervan uitgaande dat deze de belangrijkste doelgroep-gebruikers zijn). Zo toont volgens indiener onderzoek aan dat er behoefte is aan hockey aan deze kant van de stad. Toch wordt er niet voor gekozen hockey mee te nemen in de herstructurering, maar wordt gekozen voor een dure investering aan de Vechtstroom. Daarnaast vindt indiener het vreemd dat door de herstructurering vv Elinkwijk nieuwe gebouwen krijgt, terwijl deze club zo financieel zwak is dat het door de gemeente overeind moet worden gehouden.

Reactie
De sportclubs zijn mede door de verouderde faciliteiten en dalende ledenaantallen in de problemen geraakt. Door het gebied op de voorgestelde wijze aan te pakken willen wij deze negatieve tendens omkeren. Ook de nieuwe woningbouw en de nieuwe bewoners kunnen daarbij helpen.
Voor de herontwikkeling van dit gebied is specifiek onderzoek gedaan naar de toekomstige behoefte aan sporten en bewegen en de bevolkingsontwikkeling in omliggende buurten. Uit het Mulier behoefte onderzoek uit 2016 (zie ook bijlage 2 van de toelichting van het bestemmingsplan) komt een structurele overcapaciteit aan velden in het Utrechtse deel van Zuilense Vecht naar voren. Bij de actualisatie van dit onderzoek 'Ruimte voor georganiseerde en anders georganiseerde sport in Utrecht', ook uitgevoerd door het Mulier Instituut, uit 2022 is dit beeld bevestigd. Elinkwijk is na die tijd nog verder gekrompen. Desondanks moet er groeicapaciteit voor de lange termijn beschikbaar blijven. Door de toepassing van kunstgras, waardoor dubbelgebruik van wedstrijden en trainingen kan plaatsvinden, kan worden volstaan met een kleiner areaal aan grote voetbalvelden, waarbij aan de Utrechtse zijde nog altijd ongeveer 50% groeicapaciteit beschikbaar blijft. Als gevolg van vervangend kunstgras gaat de capaciteit aan speeluren namelijk per saldo omhoog. Een ander belangrijk aspect is dat er in het plan meer ruimte komt voor nieuwe sporten en ongeorganiseerde sporten die een veel beperktere ruimteclaim kennen dan het traditionele voetbal. Sporten als padel, beachvolley, 3x3 basketbal, skaten, bootcamp, freerunning, hardlopen, calisthenics, polstokspringen, five-voetbal zijn sporten met een compacte ruimtevraag die wel veel (extra) sport- en beweegcapaciteit aan het sportpark toevoegen. Bij de nieuwe invulling van Zuilense Vecht is daarnaast belang gehecht aan het toevoegen van woningbouw aan het gebied, aangezien hier ook een grote vraag naar is.

Er zijn verschillende bronnen geraadpleegd bij het bepalen van welke sporten binnen Zuilense Vecht gefaciliteerd worden:
- *een behoefteonderzoek in de gemeente Utrecht gericht op het effect van groei van de stad en een specifiek deelonderzoek voor dit (intergemeentelijke) sportpark Zuilense Vecht;*
- *tijdens brede inloopavonden die in het kader van de gebiedsvisie zijn georganiseerd zijn wensen en ideeën naar voren gekomen;*
- *Ruimte voor sport in Stichtse Vecht, Ruimtelijke analyse van sportparken Daalseweide, Elinkwijk en Zuilenselaan, uitgevoerd door het Mulier Instituut (deze is als bijlage 2 bij het (ontwerp)bestemmingsplan bijgevoegd);*
- *sportbeleidsnota's van de gemeenten Stichtse Vecht en Utrecht en het Wijksport- en Beweegplan Utrecht Noordwest;*
- *er zijn diverse sessies met de sportbestuurders georganiseerd;*
- *er hebben afstemmingsoverleggen met de Vereniging Sport Utrecht (VSU) plaatsgevonden;*
- *er zijn landelijke trends en ontwikkelingen van sportparken en analyses van vergelijkbare sportparken in andere gemeenten gebruikt;*

- *er hebben diverse gesprekken plaatsgevonden met geïnteresseerde verenigingen, beweegmakelaars, wijkbureau, verengingsmanagers, maatschappelijke organisaties, bedrijfsleven en onderwijsinstellingen.*

Er is voor gekozen om, naast de toevoeging van diverse nieuwe sporten, de bestaande verenigingen een plek op het sportcomplex te laten behouden. Voetbal is en blijft een belangrijke pijler van het sportpark. Ook is gekeken naar het gebruik van sportvelden voor sporten die nu niet plaatsvinden op Zuilense Vecht, zoals bijvoorbeeld hockey. In de bijlage 'Overzicht bestaande en toekomstige sportverenigingen/kwantitatieve opgave sport' behorende bij de Gebiedsvisie Zuilense Vecht wordt nader ingegaan op de ruimtelijke behoefte van de bestaande sporten op het sportpark en de verkenning van nieuwe sporten (hier wordt dan ook naar verwezen). Bij de start van de planontwikkeling is in samenspraak met hockeyverenigingen, hockeybond KNHB en SportUtrecht gekeken naar het sportpark als mogelijke hockeylocatie. Vanwege de aanwezigheid van bestaande en nieuwe hockeyverenigingen in de omgeving is deze locatie afgevallen. Er is naast versterking van het huidige aanbod ingezet op divers ander nieuw sportaanbod aansluitend bij de behoefte.

De indeling van de sportvelden komt voort uit de integrale herontwikkeling van het gebied, waarin bijvoorbeeld de Strip, het nieuwe verenigingsgebouw en woningbouw wordt ingepast. Gezien voorgaande zijn wij van mening dat de gekozen sporten en de indeling van de sportvelden niet uit de lucht is gegrepen en gebaseerd is op brede participatie en diverse bruikbare bronnen.

<u>Al gestart met werkzaamheden</u>

3. Indiener vindt het stuitend dat zonder de goedkeuring van het bestemmingsplan af te wachten de gemeente het herstructureringsplan reeds aan het realiseren is. Er worden al grasvelden door kunstgras vervangen, bomen gekapt, een American footballveld aangelegd (dat zelden gebruikt wordt voor deze sport) en de hondenvereniging moest al weg.

Reactie
Wij zijn het met indiener eens dat het wenselijker was geweest wanneer de werkzaamheden pas plaats zouden vinden nadat het bestemmingsplan voor Zuilense Vecht in werking is getreden. Doordat de planning voor het opstellen van een (ontwerp)bestemmingsplan uitliep, is er echter voor gekozen om een aantal vernieuwingen van al aanwezige sportfuncties in gang te zetten om de terugloop van het gebruik van het sportpark tegen te gaan. Mede hierdoor zijn MBO Sportacademie en Utrecht Dominators (American football) inmiddels naar het sportpark gekomen en neemt het gebruik weer toe. De MBO Sportacademie gebruikt naast de sportvelden ook sporthal Zuilen die tot voor kort overdag grotendeels leeg stond.
Hierbij merken wij op dat het gebied in de bestaande situatie ook al een sportpark is en als dusdanig is bestemd in het nu geldende bestemmingsplan en de beheersverordening. Dit betekent dat een aantal werkzaamheden, waaronder het anders situeren van sportvelden en het omzetten van gras in kunstgras ook al op basis van het huidige bestemmingsplan en de beheersverordening is toegestaan. Voor het nieuwe verenigingsgebouw (vervanging van een bestaande functie) is een aparte aanvraag om omgevingsvergunning ingediend.
American football is aan het sportpark toegevoegd, omdat zij een groeiambitie hebben, een nieuwe doelgroep aanspreken en hun wedstrijdprogrammering volledig op de zondagen concentreren. Op de zondagen is de leegstand op het park momenteel 90%. Zij worden medegebruiker van het clubhuis van USV Elinkwijk wat ook op zondagen anders grotendeel leeg zou staan.

<u>Ongeorganiseerd sporten</u>

4. Indiener denkt dat ongeorganiseerd sporten in de openbare ruimte op zo'n afgelegen plek niet gaat werken. Zo wordt de bij de sporthal geplaatste 'sportcontainer' nooit gebruikt. Ongeorganiseerde sporters kiezen nu al liever voor het Julianapark en een klein stukje vrij groen

zal deze sporters niet lokken (dit is niet eens voldoende groen voor de 1.000 extra bewoners van het gebied).

Reactie
Het ongeorganiseerde sporten moet in Zuilense Vecht aanvullend zijn aan de georganiseerde sport. Er is door M. Minnaert in 2019 een behoefteonderzoek gedaan naar de behoefte aan sport en sportvoorzieningen. Hiervoor is bij 420 mensen uit de directe omgeving van de omgeving van Zuilense Vecht (42% uit de directe omgeving van gemeente Stichtse Vecht en 30% uit de directe omgeving van Utrecht) een enquête afgenomen. De uitkomst hiervan leidt tot de volgende conclusies en uitgangspunten voor de sportparken en voor ontmoeten en bewegen:

- *belangrijkste functies: sporten/bewegen, sport en spel voor kinderen, ontmoeten;*
- *gebrek aan (sociale) veiligheid, geld en tijd zijn beperkende factoren;*
- *gemist wordt een speelgelegenheid voor kinderen, sporten zonder lidmaatschap, aantrekkelijke horeca en groen;*
- *gewenste nieuwe functies: a. speelplek, b. routes voor hardlopen/wandelen/skaten/fietsen/moutainbiken, c. horeca, d. ontmoetingsplek, e. skate- en skeelerbaan, f. open ruimte voor groepslessen/bootcamp/yoga/vrij sporten/trap- en pannaveld/picknickplek, g. toestellen voor fitness (ook voor ouderen)/crossfit/freerunnen/bewegen voor ouderen, h. basketbal, i. racketsporten/tafeltennis/padel, j. sprinttrack, k. klimwand/boulderen, l. (natuur) schaatsen/golf/jeu-de-boules.*

In de nieuwe situatie is het sportpark door de sportieve Strip beter bereikbaar voor langzaam verkeer, komen er extra woningen op korte afstand (nieuwe doelgroep) en krijgt het geheel een unieke herkenbare, kwalitatief en hoogwaardige uitstraling. Daarnaast neemt de behoefte aan ongeorganiseerde sport nog altijd toe. Wij verwachten dan ook dat ongeorganiseerd sporten in Zuilense Vecht wel gaat werken. Ook de Sportcontainer laat dit zien. Deze wordt sinds de coronatijd veel vaker gebruikt.

<u>Groene scheg</u>

5. Indiener geeft aan dat de huidige sportparken delen zijn van de groene scheg tussen Stichtse Vecht om te voorkomen dat de gemeenten aan elkaar groeien. Door het plan gebeurt dit juist en vindt verstening plaats (ongeveer een kwart van de grondcapaciteit wordt van groen omgezet naar stenen). Indiener kan zich er ook niet in vinden dat door het toevoegen van zo'n 300 woningen de sportfaciliteiten meer met de omringende wijken worden verbonden. De nieuwe woningen hebben door de gekozen ligging een in zichzelf gekeerd karakter en sluiten niet aan bij het dorpse karakter en de diverse stijlen van de bestaande bebouwingen. De zogenaamde 'parkfunctie' in het nieuwe plan (het groen tussen de sportvelden) is een wassen neus, omdat het slechts een fractie van het totaal is en onnodig gezien het plan voor het nabijgelegen 'natuurgebied Zuilen'.

Reactie
In de Interim Omgevingsverordening van de Provincie Utrecht is het plangebied gelegen in een gebied dat uitbreiding van woningbouw onder voorwaarden mogelijk maakt. Woningbouw is mogelijk op het moment dat het aansluit bij het stedelijk gebied en bijdraagt aan een goede kwaliteit van de nieuwe kernrandzone. Een kernrandzone is een gebied waarin naast een redelijke mate van openheid ook stedelijke activiteiten plaatsvinden. De nieuwe woonvelden worden de schakel tussen de bestaande bebouwing en het sportieve park. Daarnaast worden de woonvelden aangesloten op de bestaande bebouwing. De herontwikkeling zorgt voor samenhang en eenheid tussen de gebieden in de twee gemeenten. Zuilense Vecht is één geheel. De Provincie Utrecht is bij de planvorming betrokken en is van mening dat het landschappelijk gezien een zeer afgewogen plan is. Door het toevoegen van woningbouw zal de verharding in het gebied inderdaad toenemen.

De nieuwe bebouwing is gericht op het omliggende park en het sportpark. Er is ook een kleinschalig binnengebied, maar dit is maar een relatief klein deel van de woningen. Het karakter

van de bebouwing in Zuilen is vrij stedelijk maar ook erg divers; er is bebouwing van 5,5 lagen aan de Jan van Zutphenlaan ('toren in het water') en aan het Theo Thijssenplein. Daarnaast zijn er appartementen van 3 lagen (Theo Thijssenplein en in bebouwing Groen Zuilen), grondgebonden woningen (jaren '60 rijtjes Jan van Zutphenlaan) en is er lintbebouwing (vrijstaand en twee-onder-een-kap) aan de Amsterdamsestraatweg. De nieuwbouw sluit hierbij aan.

'Natuurgebied Zuilen' en Zuilense Vecht zijn enigszins complementair als parken maar bedienen verschillende doelgroepen. Zuilense Vecht heeft de focus op sport en activiteit en 'Natuurpark Zuilen' de nadruk op rust en natuurbeleving. Zuilense Vecht heeft voornamelijk een functie voor de wijk (voornamelijk Zuilen, Oud Zuilen en een deel van Maarssen dorp) terwijl Natuurgebied Zuilen een meer stedelijke functie heeft als één van de (met elkaar verbonden) recreatiegebieden om de stad. Voor de lokale wijkpark functie ligt 'Natuurgebied Zuilen' te ver weg.

De huidige situatie is dat er in het Utrechtse deel van Zuilense Vecht twee los van elkaar functionerende sportparken zijn en een tennisclub; elk gebied is met een hoog hek omheind. Het is niet mogelijk om als bezoeker door dit gebied heen te fietsen. In de nieuwe situatie is deze mogelijkheid er wel. Ook is er ruimte gevonden om een park dat groter is dan het Heukelompark toe te voegen. Voor de nieuwe buurt en voor de wijk is dit een belangrijke extra kwaliteit.

<u>Overige functies</u>

6. Volgens indiener worden er functies aan het gebied toegevoegd, zoals maatschappelijke functies, onderwijs, zorg en horeca, waaraan hier geen behoefte is. Dat deze ontstaan zijn door overcapaciteit in bestaande gebouwen betekent niet dat deze functies behoren tot de bestemming van het gebied. Ze gaan volgens indiener ten koste van de sportcapaciteit.

Reactie
De meeste nieuwe functies die indiener noemt, worden in de plinten (de begane grond) van de nieuwbouw (in de grote bouwvlek en het initiatievenblok) mogelijk gemaakt. Utrecht wil graag een 10-minutenstad worden. Alle voorzieningen, werkgelegenheid en recreatie moeten hiervoor binnen 10 minuten van de woning te vinden zijn. Het programmeren van plinten draagt bij aan deze ambitie. Daarnaast wordt in het park een kleinschalige horecagelegenheid mogelijk gemaakt. Hierbij verwijzen wij ook naar de Ladderonderbouwing Zuilense Vecht (bijlage 1 van de toelichting van het (ontwerp)bestemmingsplan). Het doel van de motivering op grond van de Ladder is een zorgvuldige afweging bij ruimtelijke besluiten die zorgt voor zuinig ruimtegebruik en tegengaan van overprogrammering en leegstand.

In Sporthal Zuilen wordt onderwijs (met uitzondering van een basisschool en middelbare school) en buitenschoolse opvang toegestaan. Een opleidingsinstituut voor BOA's heeft zich (op basis van een vergunning) al gevestigd in de voormalige kegelruimte in Sporthal Zuilen. Daarnaast is een MBO Sportopleiding nu tijdelijk gevestigd op het sportpark en de MBO Sportopleiding wil zich vestigen in Sporthal Zuilen. Er is dus vraag naar onderwijsfuncties op deze locatie. Een MBO Sportopleiding is een gewenste en passende onderwijsfunctie binnen het plangebied. Het gaat hierbij om het intensiveren van het gebruik van de sporthal, aangezien de sporthal hiermee voor de sportopleiding wordt gebruikt. Zodra de woningen aan de Amsterdamsestraatweg 1015 ontwikkeld worden, komt daarmee de buitenschoolse opvang op deze locatie te vervallen. Een buitenschoolse opvang kan dan alsnog binnen het plangebied gevestigd worden (in Sporthal Zuilen en in het nieuwe verenigingsgebouw).
Gezien het voorgaande is er behoefte aan deze functies en zorgen de aanvullende functies van Sporthal Zuilen voor gewenst dubbelgebruik. Een groot deel van de sporthal wordt overdag immers niet of minder gebruikt.

<u>Planschade</u>

7. Voor indiener was de ligging met vrij uitzicht op het kanaal vóór en de vrije ligging naar achteren op het sportpark, dat niet intensief bespeeld wordt, de reden om voor dit huis te

kiezen. Makelaars verwachten dat door de inbreiding de woningwaarde zal dalen. Dat geldt in ieder geval voor het woongenot van indiener door een verminderd gevoel van ruimte en licht en ontstane overlast van achterburen en toegenomen verkeers-, parkeer- en geluidsdruk. Hierdoor is planschade te verwachten.

Reactie
Artikel 6.1 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) gaat over eventuele schade ('planschade'), veroorzaakt door rechtmatig handelen. Als indiener van mening is dat zijn woning minder waard wordt vanwege de nieuwbouw dan kan er een verzoek om planschade ingediend worden bij de gemeente. Meer informatie hierover is te vinden via www.utrecht.nl/planschade.

Dieren, bomen en waterhuishouding

8. Indiener geeft aan dat de inbreiding een negatief effect heeft op de leefomgeving van diverse dieren. Daarnaast kent het gebied nu veel oude, statige bomen, waarvan er voor de herstructurering veel gekapt zullen moeten worden. Ook heeft het plan een negatieve uitwerking op de waterhuishouding, aangezien o.a. waterlopen verlegd moeten worden voor de geplande bebouwing en gras wordt vervangen door plastic.

Reactie
Voor de aspecten die indiener noemt zijn de benodigde onderzoeken uitgevoerd en beoordeeld en deze maken onderdeel uit van het (ontwerp)bestemmingsplan. Hieruit volgen geen belemmeringen voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. Helaas kunnen niet alle bomen binnen het plangebied behouden blijven. Bij de herontwikkeling is echter geprobeerd om de bestaande bomen zoveel mogelijk in te passen. Daarnaast komen er in het plangebied flink meer bomen terug (zo'n 140 bomen) dan dat er gekapt worden.

Sociale veiligheid

9. Indiener geeft aan dat het huidige sportpark is afgesloten met hekken, zodat ongewenst gedrag makkelijk controleerbaar is. In de nieuwe opzet wordt het een open terrein, doorkruist door paden en bosschages waarop geen zicht is, waardoor de sociale veiligheid zal verslechteren. Ervaringen op het Lint in het Máximapark tonen aan dat die kans groot is. Om de sociale controle te vergroten kan beter voor lintbebouwing aan de bestaande straten gekozen worden. Daarnaast wordt door de gewijzigde achterkant situatie de situatie voor de woningen aan de Amsterdamsestraatweg de kans op inbraken groter, terwijl in de wijk al genoeg problemen zijn op dat gebied (fietsdiefstal, auto-inbraken en lachgasgebruik).

Reactie
Bij deze ontwikkeling is de sociale veiligheid een belangrijk aandachtspunt. Doordat het gebied in de nieuwe situatie intensiever gebruikt zal worden en doordat er woningen aan het gebied worden toegevoegd, waardoor er meer zicht op het gebied komt, is de verwachting dat de sociale veiligheid van het gebied verbetert. Het openbare karakter van Zuilense Vecht is inherent aan de doelstelling van het gebied van verbinden en ontmoeten. De ruimte binnen de bouwblokken, de parkeerruimte van de nieuwbouw achter de Amsterdamsestraatweg en de sportterreinen rond de verenigingsgebouwen kunnen vanwege de sociale veiligheid, oneigenlijk gebruik en vandalisme wel afgesloten worden. Ook het toevoegen van de nieuwbouwwoningen achter de bestaande woningen aan de Amsterdamsestraatweg leidt in de nieuwe situatie tot zicht richting de Amsterdamsestraatweg.

Lage Weide

10. Indiener vindt het gezien de ligging van bedrijventerrein Lage Weide niet gunstig om dit gebied voor woningbouw aan te wijzen. Hierdoor worden meer mensen aan geluid en stank blootgesteld. Het is voor indiener onbekend of de milieuvergunningen toereikend zijn of dat er vanwege de grenzen van milieubelasting toezeggingen zijn gedaan aan bedrijven dat er binnen

een bepaalde afstand geen woningen gebouwd mogen worden. Daarnaast bestaan er wederom plannen om windturbines neer te zetten op Lage Weide die ook een negatief effect hebben op de gezondheid van bewoners in de omgeving.

Reactie
Aan de hand van de VNG-systematiek Bedrijven en Milieuzonering zijn de verschillende bestemde bedrijfscategorieën en feitelijk aanwezige bedrijven rond het plangebied Zuilense Vecht beschouwd (zie hiervoor bijlage 9 van de toelichting van het (ontwerp)bestemmingsplan). De meeste bedrijven(terreinen) hebben geen relevante milieu-invloed in het gebied van Zuilense Vecht. Een beperkt aantal woningen zal op een afstand van minimaal 120 meter van industrieterrein Lage Weide worden gerealiseerd waar 200 meter wordt aanbevolen. In overeenstemming met de afwegingen die bij bestemmingsplan Lage Weide zijn gemaakt, wordt dit acceptabel geacht. Het op Lage Weide gelegen recyclebedrijf Durail heeft een maatbestemming (maximaal categorie 5.2). Het bedrijf heeft inmiddels haar activiteiten beëindigd en de opstallen zijn gesloopt om plaats te maken voor de komst van distributiebedrijven (die wel binnen de bestemde lagere categorie 4.1 vallen). De milieuvergunning van Durail is echter nog van kracht en de maatbestemming blijft op het kavel liggen zodat hier juridisch nog rekening mee gehouden moet worden. Uit aanvullende berekeningen blijkt dat de invloed van het bedrijf Durail geen belemmering is voor het plan.
Als er windturbines in Lage Weide worden gebouwd, dan zal hierbij rekening gehouden moeten worden met de bestaande en bestemde woningen.

Verkeer

11. De nieuwe woningbouw zorgt voor extra ontsluitingsverkeer, zowel naar de Amsterdamsestraatweg als Burgemeester Norbruislaan. Dan is het volgens indiener verbazingwekkend dat een van de weinige doorsteken (Theo Thijsseplein-Jan van Zutphenlaan) tussen deze twee parallelwegen wordt afgesloten. Na de Sportparkweg zal de De Lessepsstraat pas na 2,5 km de eerste doorsteek worden en deze straat is smal en kent al intensief verkeer met onder andere buslijnen. Ook de volgende doorsteken Sweder van Zuylenweg en Marnixlaan hebben nu al een gebrekkige doorstroom en het openbaar vervoer voor deze buurt is nu al ontoereikend. Omdat er geen scholen in het gebied zijn zullen kinderen op de fiets naar scholen elders in de wijk moeten, terwijl de fietsroute langs de Prins Bernhardlaan-Burgemeester van Tuyllkade, zonder afgescheiden fietspad met het drukke (bus)verkeer voor kinderen nu al gevaarlijk is. De langzaamverkeersverbinding tussen beide gemeenten zal volgens indiener nooit een serieuze rol spelen in de verbinding tussen beide gemeenten. Ook wordt gesproken van een fietsbrug tussen Lage Weide en het nieuwe sportpark. Dit is niet in het nieuwe bestemmingsplan opgenomen en de vraag is waar daarvoor plaats is.

Reactie
De wijk Zuilen Noord is een afgebakende, relatief op zichzelf staande woonwijk. Doorgaand verkeer is daar niet gewenst. Door het opheffen van de doorsteek Theo Thijssenplein-Jan van Zutphenlaan ontmoedigen we de route door de wijk. Autoverkeer moet bij voorkeur gebruik maken van het netwerk aan stedelijke verbindingswegen, zoals de Burgemeester Norbruislaan, die daar qua vormgeving en gebruik geschikt voor zijn. Voor verkeer binnen de stad geven we prioriteit aan de voetganger, de fiets en het OV. Fietsverkeer kan binnen het plan Zuilense Vecht bijvoorbeeld nog wel steeds van noord naar zuid fietsen. De auto krijgt daarentegen steeds minder ruimte. Zie ook het gemeentelijk Mobiliteitsplan 2040 (Verkeersbeleid | Gemeente Utrecht - Omgevingsvisie). Mocht iemand toch nog met de auto door de stad willen blijven rijden, dan blijft dat mogelijk, maar niet altijd meer via de kortste route of de route die men gewend was. Doordat de nieuwe wijk een eigen ontsluiting krijgt op de Burgemeester Norbruislaan zal ook dat verkeer hoofdzakelijk via deze

stedelijke verbindingsweg verlopen. Uitsluitend de 19 woningen aan de zuidzijde worden ontsloten via de Amsterdamsestraatweg.
Wij realiseren ons dat met de groeiende stad ook het voorzieningenniveau mee moet groeien. Mede daarom is er in het plan Zuilense Vecht ruimte voor werk, sport, maatschappelijke functies en, in het deel binnen de gemeente Stichtse Vecht, ook voor een nieuwe basisschool.

Met het oog op de toekomst wordt de mogelijkheid open gehouden om vanaf Lage Weide een verbinding voor langzaam verkeer aan te leggen. Deze zal in het plangebied kunnen landen ter hoogte van sportpark Zuilen, in het plangebied van de gemeente Utrecht, direct naast de Zuilenselaan. Een toekomstige verbinding kan aangesloten worden op dit laantje en daarmee aangesloten worden op de nieuw te realiseren verbindingen in het plan Zuilense Vecht. Met de bestemmingsplannen voor Zuilense Vecht wordt rekening gehouden met de ruimtevraag van de mogelijke toekomstige fietsverbinding met zogenoemde 'fietswokkel'. Om die reden wordt op het sportpark Zuilen het voetbalveld direct aan de Amsterdamsestraatweg nu niet omgezet naar een kunstgrasveld.

Conclusie
Deze zienswijze leidt niet tot wijzigingen van het ontwerpbestemmingsplan.

Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken

Dossiernummer	3712
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	16 november 2023
Agendapunt	8
Titel	Raadsbrief Stand van zaken naar treinperrons vanaf Moreelsebrug
ID	3918
Behandelend ambtenaar	M.R. Bijl
Telefoon	14030
E-mail	m.bijl@utrecht.nl
Datum collegebesluit	
Geocodering	
Thema	
Portefeuillehouder	Wethouder Eerenberg
Beleidsveld	Ruimtelijke projecten: Groot Merwede
Referendabel	
Reden niet referendabel	
Raadsadviseur (lijst)	Frank de Kok/Cie Ruimtelijke ordening en Grondzaken/06-20011476
Behandelvoorstel	
Resultaat commissiebehandeling	
Resultaat raadsbehandeling	

Geagendeerd	Vergaderdatum
Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken	16 november 2023

Voorgesteld besluit

Burgemeester en wethouders
Postadres Postbus 16200, 3500 CE Utrecht
Telefoon 14 030
www.utrecht.nl

Gemeente Utrecht

Aan de gemeenteraad

Behandeld door	M.R. Bijl	**Datum**	26 oktober 2023
Doorkiesnummer	14030	**Kenmerk**	11766674
E-mail	martijn.bijl@utrecht.nl	**Onderwerp**	Stand van zaken trappen naar treinperrons vanaf Moreelsebrug
Bijlage(n)	-	**Beleidsveld**	RP: Groot Merwede

Geachte leden van de raad,

Via deze brief informeren wij u over de stand van zaken van de voorbereiding van de besluitvorming over de realisatie van stijgpunten (trappen) aan de Moreelsebrug naar de perrons. Dit naar aanleiding van uw recente vraag naar de actuele stand van zaken van dit project en onze daarop volgende toezegging om u daarover te informeren. Onderstaande informatie betreft daarom een tussenstand van de nog lopende gesprekken.

Over de stand van zaken hebben wij u in eerdere brieven geïnformeerd. Het meest recent in februari 2022 naar aanleiding van de vaststellingsovereenkomst met Klépierre waarin ook afspraken over de trappen zijn opgenomen, in mei 2022 in onze reactie op uw wensen en bedenkingen ten aanzien van deze overeenkomst en in december 2022 bij de voortgangsrapportage Stationsgebied, Lombokplein en Beurskwartier.

Als we spreken over het realiseren van trappen aan de Moreelsebrug dan hebben we het over 1) de trappen naar de zes te bereiken treinperrons, 2) de twee trappen naar het trambusstation aan de binnenstadzijde én 3) trappen naar de twee perrons van het busstation aan Jaarbeurszijde. Over deze verschillende onderdelen word met verschillende partijen gesproken. Voor de trappen naar de treinperrons overleggen we met NS en ProRail. Voor de andere trappen overleggen we met de Provincie Utrecht en specifiek voor de trappen naar het trambusstation ook met de vastgoedeigenaar van het gebouw Het Platform. Vanwege de impact op het functioneren van de OV-terminal, het spoorwegnet en de Moreelsebrug als belangrijk onderdeel van de openbare ruimte in het stationsgebied én de financiele consequenties is van deze drie onderdelen het realiseren van de trappen naar de treinperrons op dit moment het verst uitgewerkt. Dit om een afgewogen beslissing over de uitgangspunten en impact van realisatie te kunnen maken en helder te krijgen of de realisatie past binnen de beschikbare gemeentelijke budgetten.

Het realiseren van trappen naar de treinperrons vanaf de Moreelsebrug betekent dat er een directe verbinding tussen het spoorse domein en de gemeentelijke openbare ruimte wordt gemaakt. Dit blijkt een complexe puzzel te zijn. Via zes trappen aan de Moreelsebrug wordt de capaciteit van het station Utrecht Centraal vergroot met circa 20.000 tot 25.000 in- en uitstappers per dag. Dat is vergelijkbaar

met het aantal in- en uitstappers op de stations Hilversum en Gouda in 2022. Om dit in goede banen te leiden, is een zorgvuldige voorbereiding nodig.

Het afgelopen jaar is met ProRail (verantwoordelijk voor de perrons en stijgpunten op Utrecht Centraal), NS Reizigers en NS Stations gewerkt aan een voorlopig ontwerp van de trappen en de benodigde spoorse voorzieningen (o.a. OV-chippoortjes, reisinformatie, cameratoezicht en bebording). Daarnaast is met ProRail nagedacht over de wijze van monitoring van de loopstromen en een escalatieladder bij mogelijke te grote drukte in de toekomst. Op basis van dit pakket aan uitgangspunten en maatregelen is een investeringsraming door ProRail opgesteld waarin ook de kosten voor de OV-chippoortjes door NS Reizigers zijn opgenomen.

Tijdens dit ontwerptraject met NS en ProRail zijn de volgende vraagstukken aan bod gekomen:

1. Is het oorspronkelijke ontwerp van de treintrappen dat tegelijkertijd met het ontwerp van de brug is gemaakt - waarbij de trappen in het midden van de brug komen – met de huidige kennis over het aantal te verwachten treinreizigers nog steeds de beste keuze?

2. Worden de trappen een hoofd- of nevenontsluiting van station Utrecht Centraal en welke spoorse voorzieningen (kaartautomaten, OV-chippoorten, bewegwijzering, reisinformatie, etc.) horen daarbij?

3. Op welke manier zijn deze spoorse voorzieningen in te passen in de openbare ruimte zodat de treinreizigers voldoende bediend worden maar de kwaliteit en openbare karakter van de brug en de interwijkfunctie niet aangetast wordt?

De uitkomsten zijn als volgt samen te vatten:

1. Er is unaniem vastgesteld dat het oorspronkelijke ontwerp uit 2013 de voorkeur heeft. Hierbij wordt gebruikt gemaakt van de reeds aangebrachte sparingen in de brug waarbij de trap steunt op de bestaande kolommen. Andere varianten vielen af doordat trappen ver buiten de contouren van de brug op het perron aanlanden en hierdoor grote impact zouden hebben op perronkappen, bovenleiding en transferruimte op het perron. In het ontwerpproces zijn de architecten van de brug meegenomen en is naast de zoektocht om een prettige ontsluiting te creëren ook gekeken naar de ruimtelijke kwaliteit van de brug. De brug is als iconisch object belangrijk in het stationsgebied. De gekozen oplossing behoudt het iconische beeld en behoudt de interwijkverbinding het beste.
   Het plaatsen van de OV chippoortjes (OVCP) op de perrons is daarbij de enige haalbare optie. Op de brug is onvoldoende ruimte als ook in de interwijkverbinding in stand moet blijven. Tijdens het ontwerptraject is daarnaast gebleken dat de breedte van de trappen bij deze variant kan voldoen aan de transfereis van ProRail van minimaal 2.40 meter breedte.

2. Als uitgangspunt voor het ontwerp van de spoorse voorzieningen is gekozen dat de trappen een nevenontsluiting van het station worden (net als bijvoorbeeld de Noordertunnel). Dit betekent dat de focus ligt op de forens die deze route gebruikt en niet op de onbekende reiziger. Dit vanwege de volgende redenen:
   - Vanaf de Moreelsebrug kunnen niet alle perrons op Utrecht Centraal worden bereikt. De ‘buurtsporen’ sporen 1 t/m 4, zijn niet (direct) toegankelijk vanaf de Moreelsebrug, wel via een omlooproute over naastgelegen perrons. De overige zes perrons zijn wel direct bereikbaar.
   - Conform het ‘Stationsconcept’ heeft een station één hoofdentree (hoofd ontvangst domein) en zijn de overig entrees nevenentrees. Op Utrecht Centraal is daar momenteel ook sprake van, namelijk de tunnels zijn als nevenentree ingericht en de Noordertunnel geeft geen toegang tot de sporen 18 t/m 21. Met het inrichten van de

Moreelsebrug als nevenontsluiting blijft Utrecht Centraal eenduidig in concept wat de oriëntatie voor onbekende reizigers ten goede komt.
- Vanwege de combinatie van functies van de Moreelsebrug als nevenentree van het station en interwijkverbinding zijn alleen de hoogst noodzakelijke voorzieningen nodig In en vanuit de stationshal zijn alle voorzieningen beschikbaar. De bij een hoofdentree horende voorzieningen zijn vanwege de ligging van en beschikbare ruimte op de brug hier niet te realiseren. Er blijkt bijvoorbeeld fysiek geen ruimte te zijn om op alle perrons liften naar de Moreelsebrug in te passen.

Als gevolg van deze keuze worden de station gerelateerde middelen, zoals voor reisinformatie en bewegwijzering, maar ook de toegankelijkheid van het perron minder prominent ontworpen.

3. Om de trappen verantwoord in gebruik te kunnen nemen omvat het werk naast de trappen zelf ook:
   - 1 kaartautomaat en treinbeeldscherm (dynamische reisinformatie) bij de opgangen van de brug in de openbare ruimte (dus aan weerszijden van de brug);
   - Eén of twee treinbeeldschermen op de brug in de openbare ruimte;
   - 6 perronnummers op de brug bij de trappen in de openbare ruimte;
   - Per bereikbaar perron een toegangspoortenrij (OVCP) onderaan de trappen inclusief barriers;
   - Cameratoezicht NS Reizigers en assistentiezuilen bij de poortjes;
   - Cameratoezicht ProRail op de perrons voor drukte en sociale veiligheid monitoring op en rondom de trappen;
   - Boven aan elke trap nachtafsluiting mogelijk maken.

Op dit moment vraagt nog een drietal onderwerpen verdere uitwerking voordat we aan u een besluit tot realisatie kunnen voorleggen. Allereerst zijn vanuit NS en ProRail zorgen geuit over de sociale veiligheid na realisatie van de trappen. Zoals bekend is er in het stationsgebied en omgeving af en toe sprake van stevige overlast. We onderzoeken op dit moment welke risico's er kunnen optreden na realisatie van de trappen, welke maatregelen daarvoor genomen kunnen worden en welke partij waarvoor verantwoordelijk voor is.

Ten tweede hebben we met NS Reizigers en ProRail nog geen akkoord bereikt over de kostenverdeling van de aanleg en het beheer van de trappen en bijbehorende voorzieningen. De verwachtingen hierover lopen helaas nog ver uiteen.

Ten derde dient bezien te worden of het resultaat van de onderhandelingen over de kostenverdeling past binnen onze financiële kaders. Onze doelstelling is dat de investeringskosten en de mogelijke beheerkosten zo veel mogelijk binnen de bestaande kaders in te passen zijn.

Op het moment dat bovenstaande onderwerpen opgelost zijn, kunnen we u een voorstel tot definitieve aanleg voorleggen. Dit voorstel zal ook betrekking hebben op de trappen naar het trambusstation (Utrecht Centraal Centrumzijde) en het busstation (Utrecht Jaarbeurszijde). We streven ernaar om u begin 2024 een voorstel aan te bieden. Bij een positief besluit van uw raad is openstelling in 2026 nog in beeld.

We vertrouwen erop u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben.

Hoogachtend,
Burgemeester en wethouders van Utrecht,

de secretaris, de burgemeester,

Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken

Dossiernummer	3723
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	16 november 2023
Agendapunt	9
Titel	Raadsbrief Bovenwettelijke eisen bij gebieds- en projectontwikkeling
ID	3929
Behandelend ambtenaar	Kees-Jan Bandt
Telefoon	14030
E-mail	keesjan.bandt1@utrecht.nl
Datum collegebesluit	
Geocodering	
Thema	
Portefeuillehouder	Wethouder Eerenberg
Beleidsveld	Ruimtelijke Ordening
Referendabel	
Reden niet referendabel	
Raadsadviseur (lijst)	Frank de Kok/Cie Ruimtelijke ordening en Grondzaken/06-20011476
Behandelvoorstel	
Resultaat commissiebehandeling	
Resultaat raadsbehandeling	

Geagendeerd	Vergaderdatum
Commissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken	16 november 2023

Voorgesteld besluit

Burgemeester en wethouders
Postadres Postbus 16200, 3500 CE Utrecht
Telefoon 14 030
www.utrecht.nl

Gemeente Utrecht

Aan de gemeenteraad

Behandeld door	Kees-Jan Bandt	**Datum**	25 oktober 2023
Doorkiesnummer	14030	**Kenmerk**	11663500
E-mail	keesjan.bandt1@utrecht.nl	**Onderwerp**	Bovenwettelijke eisen bij gebieds- en projectontwikkeling
Bijlage(n)	-	**Beleidsveld**	Ruimtelijke Ordening

Geachte leden van de raad,

Wij hebben tijdens het debat over de Voorjaarsnota 2023 motie 2023-216 ‘Versneld eisen in de ijskast’ overgenomen, waarin u ons vraagt om in overleg met de DNU en de STUW 5 tot 10 bovenwettelijke eisen in kaart te brengen die van grote invloed zijn op de haalbaarheid van projecten. Via deze brief informeren wij u over de eerste inventarisatie en geven wij invulling aan de overgenomen motie.

Context
De druk op wonen blijft hoog in Utrecht. De cijfers uit de rapportage Wonen in Utrecht, die uw raad in maart ontving, bevestigen dit. Uit het Meerjaren Programma Ruimte (MPR) blijkt dat de nieuwbouw van woningen helaas minder hard gaat dan we zouden willen, zoals ook gerapporteerd in de Peilstok 2023. Naast macro-economische factoren spelen ook de eisen die gesteld worden aan de woningbouwprojecten mee bij de financiële haalbaarheid van de projecten. We hebben daarom sinds begin dit jaar een aantal maatregelen genomen om de woningbouw op peil te houden: de Utrechtse aanpak: Bij de bespreking van de voorjaarsnota 2023 heeft u besluiten genomen om de woningbouw op gang te houden (de eerste tranche met projecten en maatregelen). De Utrechtse aanpak is kort samengevat: projectgericht, met maatregelen die voor specifieke projecten leiden tot het vlottrekken van het project (maatwerk)Gericht op betaalbaar wonen en er moet sprake zijn van wederkerigheid.

SBI: Vanuit de Rijksoverheid loopt daarnaast het subsidietraject van de Startbouwimpuls. De Startbouwimpuls is gepresenteerd als een laatste zetje om start bouw zoveel mogelijk te garanderen voor projecten die anders niet rendabel zijn. Binnen de Utrechtse aanpak en de Startbouwimpuls geldt dat ontwikkelaars inzicht in de business case moeten geven om in aanmerking te komen voor ondersteunende maatregelen. Over de aanvraag van de SBI bent u geïnformeerd via onze brief [link] van 13 oktober 2023.

Regionale Woondeal: Samen met de regiogemeenten, provincie, Rijk en corporaties hebben we de regionale woondeal ondertekend. Deze deal wordt ondersteund door marktpartijen (bouwers, ontwikkelaars en beleggers). Gezamenlijk worden knelpunten geïnventariseerd en aangepakt.

Samenwerking tussen overheid en (markt)partijen: Juist nu de woningmarkt in zwaar weer verkeert is het van belang om een vinger aan de pols van de woningproductie te houden met onze partners zoals beleggers, ontwikkelaars, bouwers en corporaties. Dit doen wij onder andere middels ambtelijke en bestuurlijke bijeenkomsten van het Development Network Utrecht (DNU).

Onderzoek bovenwettelijke eisen: De uitvoering van de motie ‘eisen versneld in de ijskast’ is een goede aanvullende stap in onze integrale aanpak om de woningbouw op peil te houden.

Aanpak
De inventarisatie is door ons met de DNU (ontwikkelaars en beleggers) en de STUW (corporaties) besproken, wat heeft geleid tot een verdiepingsslag en tot een gedeeld beeld van de belangrijkste eisen die van grote invloed zijn.

Er zijn heel veel factoren van invloed op de haalbaarheid van projecten. Macro-economische ontwikkelingen (stijging rente, bouwkosten, loonkosten) hebben daarbij de grootste invloed, welke leiden tot hogere kosten en lagere opbrengsten.
De gemeente kan op verschillende manieren bijdragen aan de haalbaarheid. In deze brief kijken we uitsluitend naar de bovenwettelijke eisen, welke gezamenlijk een significante invloed hebben op projecten in de stad. Dat neemt niet weg dat we ook op andere punten in gesprek zijn met corporaties, marktpartijen en de raad. Bijvoorbeeld over de versnelling van het planproces aangezien tijd een grote factoris met invloed op het financiële resultaat van een ontwikkeling. Ten tweede is zekerheid nodig om te durven investeren, zonder zekerheid investeren marktpartijen en corporaties minder en lopen projecten verder vertraging op. Marktpartijen en corporaties geven daarin aan dat er behoefte is aan slagkracht vanuit de gemeente en hebben de wens uitgesproken dat de gemeente op projectniveau versneld kan handelen om woningbouwprojecten doorgang te laten vinden. Een derde punt betreft leges, welke in Utrecht voor grootschalige bouwprojecten hoger zijn dan in veel andere steden, maar het totaal ligt in Utrecht lager dan in deze vergelijkbare grote steden, wat betekent dat kleinere projecten in Utrecht juist lagere leges kennen. Dit is bewust beleid. De mogelijkheden om op dit punt af te wijken worden nader onderzocht. De totale inkomsten uit leges zijn dekkend, maar mogen niet winstgevend zijn en eventuele afwijkingen moeten getoetst worden om te voorkomen dat de leges niet meer dekkend zouden zijn. Een vierde punt is de grondprijs die gehanteerd wordt voor een project. Deze komt veelal residueel tot stand via een tenderprocedure, maar door wijzigende marktomstandigheden kan de prijs die eerder is afgesproken nu negatief zijn voor business case.

Uitkomsten
De belangrijkste bovenwettelijke eisen met een financieel en/of vertragend effect zijn hieronder uiteengezet met een korte toelichting van de door de gemeentelijke organisatie en de marktpartijen gesignaleerde en besproken eisen. Bovenwettelijke eisen kunnen kostenverhogend werken (bijvoorbeeld duurzaamheid of geluid), maar ook opbrengst verlagend (voornamelijk programma en ACM tarieven voor warmte). Het totaal aan kostenverhogingen en opbrengstverlagingen kan oplopen tot meer dan 50% ten opzichte van bouwbesluit door bijvoorbeeld aanpassingen in het programma in combinatie met aanvullende eisen voor duurzaamheid, parkeren en tarieven voor warmte. Daarnaast zijn bovenwettelijke eisen en het tussentijds aanpassen van eisen van invloed op het tijdsaspect.

Projecten kunnen daardoor vertraging oplopen, wat leidt tot hogere kosten. Bijvoorbeeld door meer inzet personeel, maar voornamelijk door kapitaalslasten.

De volgende onderwerpen in volgorde van financiële impact hebben een grote invloed op haalbaarheid van projecten:

Grote impact (> €10.000 per benoemde eenheid):
1. Programma
2. Duurzaamheid

Middelgrote impact (€ 5.000 - €10.000 per benoemde eenheid):
3. Parkeren
4. Tarieven warmte lager dan ACM
5. Geluid

Kleine impact (< € 5.000 per benoemde eenheid):
6. Houdbaarheid onderzoeken bij gebiedsontwikkeling
7. Gelijkwaardigheid

Het percentage van het totaal aan bouwkosten wordt ook weergegeven. Deze bandbreedte is ruim doordat er op projectniveau grote verschillen kunnen bestaan. Per onderdeel wordt dit samengevat weergegeven (dus niet per deelonderwerp). Het percentage is uitgedrukt in verhouding tot de bouwkosten.

1. Programma

Programma is de belangrijkste eis die de haalbaarheid van projecten beïnvloedt. Programma wordt op drie manieren gestuurd, door de verdeling tussen sociaal/middensegment/vrije sector, de oppervlakte van woningen en door het Actieplan Middenhuur. Deze drie elementen hebben een grote invloed op de financiële haalbaarheid van projecten.

a. De verdeling tussen sociaal, middensegment en vrije sector van 40/35/25. Hoe meer betaalbare woningen hoe lastiger de business case doordat er een lage of zelfs negatieve grondwaarde ligt onder betaalbare woningen.

b. In Utrecht wordt daarnaast minimaal 65 m² g.b.o. gemiddeld geëist voor betaalbare woningen (sociaal en midden). Grotere woningen leveren minder op, waardoor het resultaat verslechtert. De huurbegrenzing beperkt de huren voor grotere woningen.

c. Het derde punt is het Actieplan Middenhuur. De huren die gehanteerd worden in het Actieplan liggen onder de markthuren, maar liggen ook lager dan de WWS-punten die landelijk gehanteerd worden om de redelijke huur te bepalen. Het Actieplan heeft een grote invloed op de haalbaarheid van projecten.

Wij hanteren momenteel de Utrechtse aanpak, waarin projectspecifiek gekeken wordt wat nodig is om een project vlot te trekken. Andere gemeenten hanteren andere regels dan Utrecht, waarbij in

sommige gemeenten generiek wordt afgeweken van de regels (bijvoorbeeld door aan te sluiten op -voorgenomen- landelijk beleid).

Financiële impact (verschil in opbrengsten):

Programma (40/35/25): Groot, per woning (projectafhankelijk) berekend op basis van het verschil tussen Coalitieakkoord en Woonvisie

Minimaal 65 m² g.b.o.: Groot, per woning (projectafhankelijk) berekend op basis van verschil met huren volgens Actieplan Middenhuur, maar zonder oppervlakte-eis

Actieplan: Groot, per woning (projectafhankelijk) berekend op basis van verschil met wetsvoorstel (186 punten)

Procentueel effect: 20%-35% op basis van bovengenoemde vergelijkingen. Andere aannames kunnen leiden tot hogere/lagere percentages.

2) Duurzaamheid

Marktpartijen onderschrijven breed het belang van duurzaamheid. Bij veel partijen is duurzaamheid een integraal onderdeel van de strategie en een vereiste om te investeren in projecten die worden ontwikkeld. De obstakels die gesignaleerd worden betreffen bijvoorbeeld het projectspecifiek moeten ontwerpen, waardoor bewezen concepten niet toegepast kunnen worden. Marktpartijen willen innoveren en ambities verhogen. Meer standaardisatie in de uitvraag kan de bredere toepassing van innovaties bevorderen. In tenders zijn veel punten te behalen op duurzaamheid, waardoor uitblinken op dit onderdeel de kans op het winnen van de tender vergroot, maar de haalbaarheid gelet op de gewijzigde marktomstandigheden onder druk kan komen te staan. Met het convenant duurzame woningbouw zet gemeente Utrecht vanaf 2023 in op regionale / landelijke harmonisering van duurzaamheidsambities zodat dit probleem zoveel mogelijk wordt
weggenomen. Duurzaamheidsmaatregelen en circulariteit zijn in dit overzicht financieel weergegeven, maar vertegenwoordigen ook een toekomstige waarde in de vorm van positieve bijdrage aan duurzaamheidsdoelstellingen en vermindering van bijvoorbeeld uitstoot en gebruik van grondstoffen. De genoemde kosten hebben betrekkingen op de investeringen, maar ook exploitatiekosten zijn relevant. Meer investeren aan de voorkant is minder uitgeven daarna, waardoor total cost of ownership wel lager is.

a. Circulair bouwen

Voor veel bedrijven is circulair bouwen een nieuw thema. Daardoor zijn processen nog niet ingericht op deze manier van bouwen, leidend tot hogere kosten. Afhankelijk van het project en ontwikkelaar leidt circulair bouwen tot significante stijging in kosten voor de bouw wanneer bijvoorbeeld volledig in hout gebouwd wordt (projectspecifiek). We verwachten dat deze kosten in de toekomst dalen door leereffecten vanuit innovatie en opschaling van circulaire bouwconcepten zoals kenmerkend voor transitiepaden.

Financiële impact: Midden, per woning

b. Energieneutraal bouwen

Bijna Energie Neutraal Gebouwd (BENG) is de methode hoe de energieprestatie / mate van energiezuinigheid van gebouwen getoetst wordt. Utrecht hanteert hogere ambities dan de wettelijke

eis. BENG-1 (het primaire energieverbruik van de woning) wordt niet genoemd, mede doordat institutionele beleggers op dit vlak de lat ook hoger leggen dan landelijke normen. Voor BENG-3 (percentage hernieuwbare energie) geldt dat de meerkosten significant kunnen zijn met een beperkt effect. BENG-3 ziet toe op het percentage duurzaam opgewekte energie binnen het project. De landelijke norm voor meergezinswoningen is meer dan 40%, de ambitie in Utrecht is zoveel mogelijk energieneutraal bouwen (BENG-3 >100%). Niet ieder project kan tegen redelijke meerkosten voldoen aan de ambities met behoud van het bouwvolume, waardoor een installatie voor extra zonnepanelen evenveel kost als het toevoegen van een gehele woonlaag aan het gebouw. Deze kosten kunnen niet terugverdiend worden.

Financiële impact: Midden, per woning

c. Klimaatadaptief bouwen

Het realiseren van voldoende waterberging en verkoeling d.m.v. groene daken, wateropslag, wadi's en voldoende grote begroeiing leidt tot een beperkte kostenstijging. Projectspecifieke kenmerken zijn hierin bepalend.

Financiële impact: Klein, per woning

Beleggers, woningcorporaties en ontwikkelaars onderkennen het belang van duurzaamheid met oog op de toekomst en de kwaliteit van woningen. Bij disproportionele kosten of tegenstrijdigheden tussen duurzaamheidsambities maken we een integrale afweging van de belangen (in lijn met de Utrechtse aanpak).

Procentueel effect: 5%-15% voor duurzaamheid als geheel, op basis van bovengenoemde vergelijkingen. Op projectniveau kunnen grote verschillen ontstaan

3) **Parkeren**

Gebouwde parkeervoorzieningen zijn een grote kostenpost en de eis dat bezoekersparkeren intern opgelost moet worden, komt bovenop de eisen voor bewonersparkeren. Technisch leidt het toevoegen van bezoekersparkeren er toe dat een parkeergarage aan aanvullende eisen moet voldoen die tot meerkosten leiden, zonder dat er significante opbrengsten tegenover staan. Bezoekers in een parkeergarage van een woongebouw leidt daarnaast tot meer kosten voor beveiliging en een ander toegangssysteem. Kans op diefstal neemt toe. Voor fietsparkeren geldt ook dat er additionele kosten zijn die niet tot meer opbrengsten leiden. Utrechts beleid is dat parkeren op eigen terrein wordt opgelost zodat de extra parkeerbehoefte niet wordt afgewenteld op de openbare ruimte. In sommige gevallen is het deels mogelijk om bezoekers in de openbare ruimte te laten parkeren.

In specifieke gevallen kan ook de parkeernormering een rol spelen, al zijn deze voor de meeste doelgroepen al flink verlaagd.

Binnen de Utrechtse aanpak wordt projectspecifiek gekeken welke afwijkingsmogelijkheden er zijn.

Financiële impact: Groot, per parkeerplaats die extra gerealiseerd moet worden boven de vraag van de doelgroep

Procentueel effect: +/- 5% op totale kosten per woning

4) Tarieven warmte lager dan ACM

Het hanteren van lagere tarieven is in principe niet bovenwettelijk, er geldt alleen een prijsplafond van de ACM voor kleine aansluitingen. Utrecht streeft lagere tarieven voor gebruik en vastrecht na dan marktconform, waardoor de maandlasten lager worden, maar de eenmalige aansluitkosten stijgen daarmee. Dit zijn communicerende vaten. Deze eenmalige kosten worden door ontwikkelaars doorberekend aan de belegger/koper van woningen, waardoor de kosten voor deze partijen toenemen. Bij koopwoningen is er dus een verschuiving van maandlasten naar aankoopprijs, bij huurwoningen van huurder naar belegger. In het gereguleerde segment kan dit niet leiden tot huurverhoging, maar in de vrije sector leidt dit mogelijk tot hogere huurlasten in plaats van een hogere energierekening.

Door een clausule in het Bouwbesluit kunnen ontwikkelaars kiezen voor een zelfstandig duurzaam systeem. Dit heeft een negatief effect op de business case van collectieve warmtesystemen op gebiedsniveau, zoals bijvoorbeeld Beursnet. Bijkomend risico is dat bij minder aansluitingen op een collectief systeem, de algemene kosten voor de overige gebruikers toenemen en een onderbenutting ook een negatief effect kan hebben op de duurzaamheid van het systeem.

Bovenop het verleggen van de kosten van gebruik en vastrecht naar de ontwikkelaar, legt de gemeente ook kosten voor contractmanagement bij de marktpartij neer. Deze kosten worden door andere gemeenten niet bij marktpartijen gelegd en werken kostenverhogend. De extra kosten worden door de ontwikkelaar doorgelegd naar de bewoner, dit leidt tot toenemende verschillen in lasten per energiesysteem.

Kort gezegd kan de maatschappelijke doelstelling van lage tarieven voor gebruikers via een omweg leiden tot hogere kosten en een minder efficiënt systeem doordat een deel van de gebouwen die aan zou kunnen sluiten op een gezamenlijk systeem, dit vanuit kostenoverwegingen niet doet.

Warmtesystemen zijn zeer afhankelijk van locatie, omvang en aard van ontwikkelingen, waardoor altijd sprake is van maatwerk bij de totstandkoming van voorwaarden voor levering van warmte.

Financiële impact: Midden, per woning

Procentueel effect: <5% op totale kosten per woning

5) Geluid

In Utrecht komen veel functies samen en kan sprake zijn van een hogere geluidsbelasting dan wenselijk voor de gezondheid. Utrecht stelt eisen aan bouwen op dit type locaties. In principe betreffen deze geluidseisen van de gemeente geen bovenwettelijke eis, maar een voorwaardelijke afwijking van de landelijke normering (standaardwaarde) die wordt mogelijk gemaakt op basis van geboden beleidsruimte. Daardoor kan je op meer plekken bouwen, maar zijn daar wel voorwaarden aan gesteld die kunnen leiden tot technische aanpassingen, welke een financieel effect kunnen hebben (maar beter is om het ontwerp zo te maken dat dit niet nodig is; hetgeen in Utrecht de afgelopen 40 jaar veelal is gelukt). Landelijk verschillen de eisen per gemeente (sterk) op dit vlak. In specifieke projecten kunnen deze eisen van invloed zijn op bijvoorbeeld de mogelijkheid om buitenruimtes te maken aan een bepaalde zijde van een gebouw.

Financiële impact: Klein, per woning met hogere grenswaarde binnen een project

Procentueel effect: <5% op totale kosten per woning

6) Houdbaarheid onderzoeken bij gebiedsontwikkeling

Onderzoeken naar bijvoorbeeld bodem, flora of fauna hebben niet altijd meer een wettelijk maximale houdbaarheidsduur. Gemeentelijk worden wel termijnen van 3 tot 5 jaar aangehouden. Doordat gebiedsontwikkeling een lange doorlooptijd kent, ontstaat het risico dat onderzoeken niet meer geldig zijn en opnieuw uitgezet moeten worden. Naast tijd en geld levert dit ook het risico op dat nieuwe eisen gesteld worden aan de onderzoeken en daarmee randvoorwaarden voor ontwikkeling veranderen. Dit kan leiden tot aanpassingen in de planvorming, welke tevens kostenverhogend werken en meer tijd kosten. De totale kosten van dit onderdeel vallen mee, maar het brengt vertraging en daarmee hogere financieringslasten met zich mee. We ondervangen een deel van dit risico door omgevingstafels te organiseren, daarnaast onderzoeken we of er afwijkingen zijn van landelijk beleid en of hier mogelijkheden zijn tot aanpassingen.

Financiële impact: Klein, per woning

Procentueel effect: <5% op totale kosten per woning

7) Gelijkwaardigheid

In relatie tot het bouwbesluit is gelijkwaardigheid een mogelijkheid. Bijvoorbeeld:
De Amsterdamse bouwbrief biedt als mogelijkheid om op basis van gelijkwaardigheid een externe berging te vervangen door een interne berging wanneer er een inpandige fietsenstalling aanwezig is. Deze berging dient minimaal 2,7 m² te zijn. Utrecht heeft deze eis ook, maar vraagt 3,0 m².

Een ontwerp van een plattegrond uit Amsterdam is daardoor niet te gebruiken in Utrecht. Dit staat conceptueel bouwen in de weg en leidt tot hogere kosten. Meer uniforme eisen, bijvoorbeeld in afstemming met andere gemeenten, kan de bouwkosten drukken. Met name tijdsaspect en repliceerbaarheid spelen bij dit onderdeel een grote rol. We hanteren eisen om kwaliteit van ontwikkelingen te waarborgen en is voorzichtig met het bieden van meer ruimte op dit vlak om kwaliteit te waarborgen. We onderzoeken in hoeverre uniformiseren mogelijk is.

Financiële impact: Klein, per woning

Procentueel effect: <5% op totale kosten per woning

Overwegingen

De benoemde belemmeringen voor ontwikkelaars betreffen een selectie van belemmeringen en een tijdsopname. Innovaties in de bouw leiden tot nieuwe mogelijkheden en standaarden, waardoor kostenverhogende eisen in de toekomst de standaard kunnen worden. Innovatie is en blijft van belang om de markt uit te dagen, maar niet ieder project kan een broedplaats voor innovatie zijn. Anders kunnen innovaties nooit op grote schaal toegepast worden en blijven kosten voor ontwikkeling hoog.

In de financiële impact zit niet het maatschappelijk belang verwerkt. Het tijdsaspect is daarnaast een belangrijk onderdeel waarin ook financieel belang schuilt doordat ontwikkelaars bij vertraging aanlopen tegen hogere kosten voor financiering. Een sneller proces richting een vergunning betekent

niet alleen eerder woningen, maar ook lagere kosten van ontwikkeling. Naast de eisen aan een project spelen het planologische proces en gemeentelijke kosten hier een grote rol in.

Ieder thema kent een eigen historie en complexiteit. Financieel en maatschappelijk belang kunnen daarin conflicterende belangen zijn, maar flexibiliteit in eisen kan ook leiden tot beperkte concessies op maatschappelijk gebied, maar een groot financieel effect. Dit komt veelal doordat de laatste stap de duurste is. Marktpartijen geven aan niet te zoeken naar lage eisen, maar naar ruimte om excessieve kosten te voorkomen. Marktpartijen hechten aan een kwalitatief hoogwaardig project en leefomgeving. Per thema kunnen de oplossingsrichtingen sterk verschillen. Dit komt ook terug in de huidige Utrechtse aanpak.

Tot slot
Zoals aangegeven vormt dit overzicht niet een maatschappelijke afweging van de verschillende eisen. Dit overzicht kan gehanteerd worden om op projectniveau tot een afweging van belangen te komen. De Utrechtse projectspecifieke aanpak blijft van belang om maatwerk te leveren. Op projectniveau is hier veel vraag naar vanuit het college om projecten op gang te houden. Marktpartijen vragen hier ook om.

Naast projectspecifieke aanpassingen zijn er ook een aantal generieke onderwerpen om de woningbouw op gang te houden. Het programma is financieel verreweg het belangrijkste onderwerp. De combinatie van verdeling sociaal, middensegment en vrije sector met een oppervlakte eis en Actieplan Middenhuur leidt tot een significante beperking van de opbrengsten voor ontwikkelende partijen. Aanpassingen hierin hebben op vrijwel ieder project een effect. De behoefte aan betaalbare woningen is echter groot en het college voorstaat niet om dit categorisch aan te passen, maar ook per project te bezien in samenspraak met uw raad. Hier geldt ook dat het per project/ontwikkelaar verschilt wat het meest van invloed is. Woningcorporaties zijn bijvoorbeeld vooral gebaat bij het laten vervallen van de oppervlakte eis, terwijl voor marktpartijen ook de verdeling en Actieplan Middenhuur een grote rol spelen.

Op het gebied van de houdbaarheid van onderzoeken en gelijkwaardigheid kan geharmoniseerd worden met landelijke normen of elders gebruikelijke wijze om af te wijken om meer in lijn met andere gemeenten te handelen. Financieel hebben deze onderdelen weinig effect in directe zin, maar de snelheid is er wel mee geholpen.

In het coalitieakkoord is de ambitie opgenomen om het Utrechts planproces te halveren in tijd. Op dit moment loopt de actualisatie van het Utrechts Plan Proces (UPP). U bent daarover geïnformeerd en een voorstel voor het nieuwe UPP wordt eerste kwartaal 2024 ter besluitvorming aangeboden.

Vervolg
Hiermee heeft u het overzicht van de belangrijkste eisen die van invloed zijn op de haalbaarheid van projecten. De volledige inventarisatie volgt in 2024 en de Utrechtse aanpak per project wordt voortgezet om de woningbouw op gang te houden.

Hoogachtend,
Burgemeester en wethouders van Utrecht,

de secretaris, de burgemeester,

Advies Bindend Advies van de raadswerkgroep Bindend Advies

Inleiding
De raadswerkgroep Bindend Advies is twee keer bijeengeweest. De raadswerkgroep heeft tot doel te kijken welke werkwijze de raad het beste kan hanteren bij de toepassing van het instrument van het Bindend Advies. In het raadsvoorstel Bevoegdheden Omgevingswet wordt voorgesteld het instrument vanaf 1 januari 2024 in Utrecht te gebruiken. Dit voorstel is besproken in de Commissie ROG van 28 september en duidelijk is dat het voorstel om het bindend advies als instrument te gebruiken kan rekenen op tenminste een ruime meerderheid van de fracties. De raad besluit hierover op 2 november a.s.

Hieronder het advies van de raadswerkgroep.

Strekking eerder advies griffie
In het advies van de griffie (eigenlijk gezamenlijk advies van denkgroep van betrokkenen vanuit de griffie en ambtelijke organisatie) werd als richtinggevende oplossing voor de krappe termijn waarbinnen de raad een bindend advies straks moet geven de instelling van de bestuurscommissie ex artikel 83 van de Gemeentewet aangegeven. Een dergelijke commissie kent een beperkte samenstelling ten opzichte van de gemeenteraad, kan zelfstandig bevoegdheden van de gemeenteraad overnemen en kan buiten het vergaderschema van de raad om bij elkaar komen, ook in de recesperioden.

Gebleken is dat zowel tijdens de georganiseerde technische bijeenkomst als tijdens de commissiebespreking er niet direct draagvlak bij de woordvoerders aanwezig is voor deze oplossingsrichting. De constructie wordt te ingewikkeld en kwetsbaar gevonden en ook wordt gevoeld dat de constructie geen recht doet aan juist de bedoeling van de wetgever het bindend advies naar de gemeenteraad te halen.

Insteek van de raadswerkgroep
De raadswerkgroep heeft gelet op het bovenstaande gekeken naar de mogelijkheden (en mogelijke knelpunten) van het inpassen van een besluit over het bindend advies binnen het reguliere vergaderschema van de gemeenteraad. Dit zodat het bindend advies besproken kan worden in de commissie ROG en – als het vanwege termijnen noodzakelijk is – zo nodig alleen in de gemeenteraad. Een voorkeur bestaat het proces flexibel in te passen.

Bij een dergelijke inpassing van het bindend advies wordt uitgegaan van de volgende situatie:
- Op basis van de huidige lijst van de Algemene verklaring van geen bedenkingen (waarop het raadsvoorstel over de gevallen van bindend advies is gebaseerd) zal het naar verwachting straks gaan om 10 - 15 gevallen per jaar waarbij aan de raad een bindend advies wordt gevraagd;
- Naar inschatting vindt in het merendeel van de gevallen voorafgaande aan de formele aanvraag (het moment waarop de formele besluittermijn gaat lopen) informeel overleg plaats op ambtelijk niveau met de initiatiefnemer. In deze fase kan al worden geanalyseerd dat bij een formele aanvraag het vragen om een bindend advies van de raad noodzakelijk is. Zodra duidelijk is dat er sprake kan zijn van bindend advies, kan een ambtelijke werkwijze worden opgezet waarbij een signaal uitgaat naar de (plv) commissiegriffier ROG dat een aanvraag van een bindend advies eraan komt. Er kan zo alvast gekeken worden naar een planning en leden van de commissie ROG kunnen geïnformeerd worden, Ambtelijk kan vervolgens gekeken welke informatie ook alvast gedeeld kan worden met *de leden van de commissies*

ROG over het initiatief, en wordt deze verstrekt. Dit alles vergroot de termijn waarbinnen de commissieleden zich kunnen voorbereiden op het bindend advies.
- In deze gevallen kan ook gekeken worden of het moment van indienen van een formele aanvraag nog ‘gestuurd’ en afgestemd kan worden naar een moment dat gunstig valt in een besluitvormingscyclus van de raad.
- Formele aanvragen kunnen iedere dag binnenkomen, waarna de wettelijke termijn van besluitvorming (in beginsel 8 weken) gaat lopen.
- In ieder geval in uiterlijk week 2 (na beoordeling op noodzaak vragen bindend advies) ontvangt *de raad* formeel de stukken.
- In week 4 en 5 ontvangt de raad tevens, zoveel mogelijk[1], de uitgebrachte adviezen van de ketenpartners, zodat de raad die kan betrekken bij zijn bindend advies. Daarop wordt gewacht bij het uitbrengen van een bindend advies.
- De doelstelling van Omgevingswet om binnen 8 weken een besluit te kunnen nemen op de formele aanvraag blijft gehanteerd. Slechts bij een periode van reces van de raad wordt (mede) om die reden door of namens het college besloten de besluittermijn te verlengen tot de wettelijke mogelijkheid 14 weken. Eventueel jurisprudentie zal straks moeten aantonen of hiervoor voldoende juridische grond bestaat.
- Het bovenstaande betekent dat in de weken 6 en 7 een commissie- en/of raadsvergadering wordt gehouden. Deze vergaderingen vinden dan plaats op een reguliere vergaderdag. In week 8 kan dan het besluit door het college en bekendmaking van het besluit plaatsvinden.
- Voor de formulering van het bindend advies ontvangt de raad geen raadsvoorstel van het college. Het opstellen van een dergelijk advies houdt de besluittermijnen procedureel op. Ook is de gedachte hierachter dat het aan de raad zelf is een bindend advies te formuleren (gedragen door in ieder geval een meerderheid van de raad). De mogelijkheid is aanwezig standaard vanuit de griffie een positief advies op te stellen, dat vervolgens geamendeerd kan worden door de raad (ook als het amendement contrair is aan het positief advies). De mogelijkheid is ook aanwezig te kiezen voor het opstellen van een motie.

Advies

Vanuit de gedachte dat

- in beginsel op ieder moment een formele aanvraag kan binnenkomen
- het proces dan flexibel in te regelen moet zijn (met wel inachtneming van de totale termijn van 8 weken buiten de recesperioden)
- vooralsnog wordt uitgegaan van een beperkt aantal aanvragen van 10 tot 15 waarvoor bindend advies wordt gevraagd

wordt geadviseerd op voorhand geen reservemomenten voor commissie- en raadsvergaderingen in te plannen. In plaats hiervan wordt bij ontvangst van de eerste stukken van een (komende) formele aanvraag meteen in beeld gebracht (afgestemd) of het past binnen het reguliere vergaderschema dan wel dat aan respectievelijk de commissie en het DB van de raad moet worden voorgesteld een extra moment in te plannen. Voor de commissie zal dit betekenen dat hoe dan ook wordt afgeweken van de reguliere werkwijze waarbij de commissie eerst een onderwerp procedureel behandelt en de keer erop inhoudelijk bespreekt. Een verzoek tot bindend advies zal dus rechtstreeks inhoudelijk worden besproken in de commissievergadering. Ook kan afwijking noodzakelijk zijn van de afgesproken aanlevertermijn van stukken voor de commissie- en raadsvergaderingen. Het advies is deze afwijkingsmogelijkheid ook te laten formaliseren in de *Verordening op de raadscommissie gemeente Utrecht*.

[1] Er kunnen procedurele belemmeringen zijn in het tijdig en/of integraal verstrekken van een advies

De vergaderingen worden ingepland in week 6 en/of 7 van de termijn waarbinnen de aanvraag loopt. Is er sprake van een recesperiode van de raad (een week of meer) binnen de termijn van 8 weken, dan zal door of namens het college een besluit worden genomen tot verlenging van de besluittermijn.

Standaard kan een halfuur per verzoek voor een bindend advies worden ingeruimd voor de vergaderingen.
De (plv) commissiegriffier ROG kan in het bovenstaande een centraal coördinerende rol vervullen.

Tot slot adviseert de raadswerkgroep als werkgroep ook na 1 januari te functioneren met als doel het werkproces te blijven monitoren en zo nodig te komen tot een advies dat strekt tot aanpassing van de werkwijze.

Raadswerkgroep Bindend Advies
Fred Claasen, Gertjan te Hoonte en Hessel Stellinga
(FdK 231012 Advies werkgroep Bindend Advies, versie 12-10-2023)