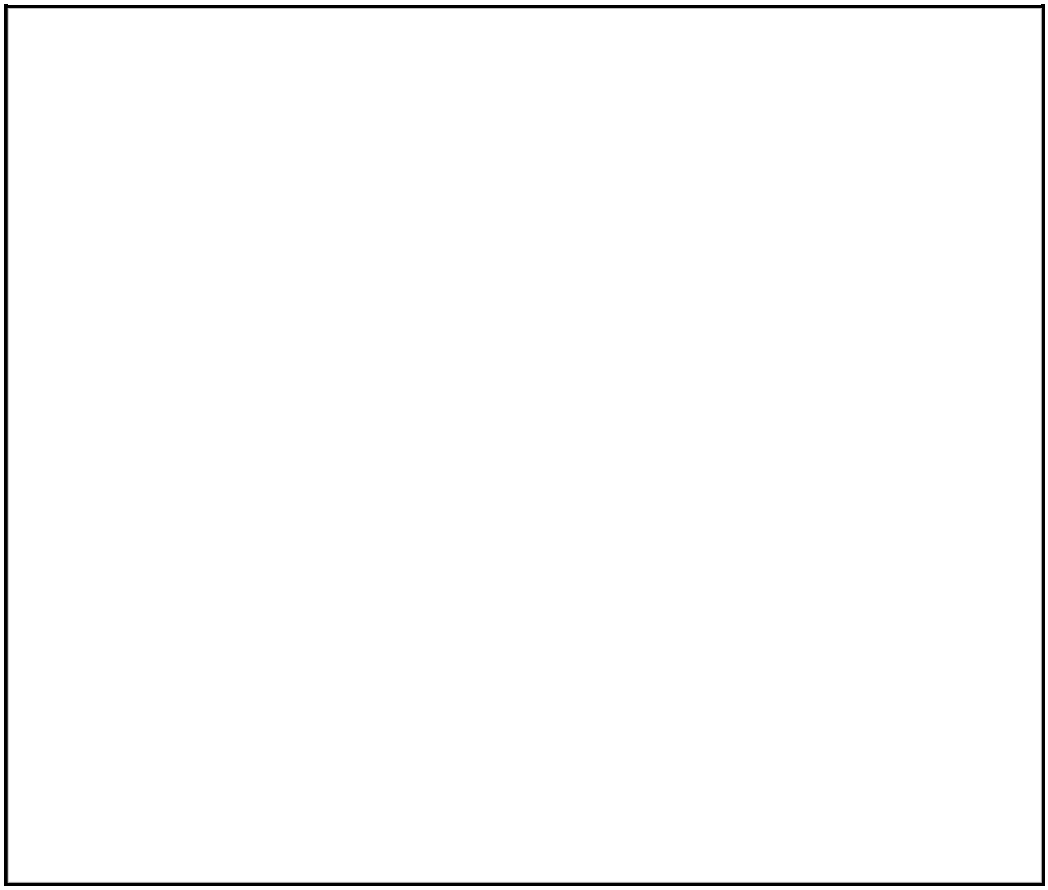
Gemeente Amsterdam

Bestemmingsplan Van Zeggelaarstraat 18B



Concept

Gemeente Amsterdam
Ruimte en Duurzaamheid

Van Zeggelaarstraat 18B

Colofon

Opdrachtgever	
Opdrachtnemer	Ruimte en Duurzaamheid
IMRO_idn	NL.IMRO.0363.N2303BPSTD-OW01
Datum print	17 Oktober 2023
Planstatus	concept

Inhoudsopgave

Bijlagen bij de toelichting		**5**
Bijlage 1	**Toelichting**	**7**
Bijlage 2	**Kavelpaspoort**	**51**
Bijlage 3	**Verkennend bodemonderzoek**	**53**
Bijlage 4	**Certificaat indicatieve analyse asbest in puin**	**119**
Bijlage 5	**Quickscan**	**125**
Bijlage 6	**Digitale watertoets**	**141**
Bijlage 7	**Memo AERIUS-berekening**	**149**
Bijlage 8	**AERIUS-berekening aanlegfase**	**165**
Bijlage 9	**AERIUS-berekening gebruiksfase**	**173**

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1 Toelichting

bestemmingsplan

Van Zeggelaarstraat 18B

Gemeente Amsterdam

BURO SRO

stedenbouw + ruimtelijke ordening + ontwikkelingsmanagement

Planstatus:	*ontwerp*
Plan identificatie:	*NL.IMRO.0363.N2303BPSTD-OW01*
Datum:	*16 oktober 2023*
Contactpersoon Buro SRO:	*J. van Nuland & T. Repkes*
Kenmerk Buro SRO:	*SR220289*
Opdrachtgever:	*Dhr. Van der Helm*

Buro SRO
't Goylaan 11
3525 AA Utrecht
030-2679198
www.buro-sro.nl

BTW nummer:	NL8187.16.071.B01
KvK nummer:	30232281
Rabobank rekeningnummer:	NL44.RABO.0142.1540.24 t.n.v. Buro SRO B.V. te Utrecht

Inhoudsopgave

1 Inleiding 5

1.1 Aanleiding 5
1.2 Ligging plangebied 5
1.3 Geldende bestemmingsplannen 7
1.4 Leeswijzer 9

2 Initiatief 10

2.1 Huidige situatie 10
2.2 Toekomstige situatie 10

3 Beleidskader 12

3.1 Nationaal beleid 12
3.2 Provinciaal beleid 14
3.3 Gemeentelijk beleid 16

4 Milieu- en omgevingsaspecten 17

4.1 Milieueffectrapportage (m.e.r.) 17
4.2 Bodem 18
4.3 Archeologie 20
4.4 Geluid 20
4.5 Bedrijven en milieuzonering 22
4.6 Luchtkwaliteit 23
4.7 Externe veiligheid 24
4.8 Flora en fauna 26
4.9 Waterhuishouding 29
4.10 Verkeer en parkeren 35
4.11 Cultuurhistorie 37

5 Juridische planbeschrijving 38

5.1 Algemeen 38
5.2 Plansystematiek 38
5.3 Wijze van bestemmen 39

6 Economische uitvoerbaarheid 40
7 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 41

7.1 Algemeen 41
7.2 Vooroverleg 41
7.3 Zienswijzen 42

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Op het perceel aan de Van Zeggelaarstraat 18B te Amsterdam is een loods gelegen, opgetrokken uit staalplaten, waar een poelier gevestigd was. De bedrijfsvoering is al enige tijd geleden beëindigd. De opstallen zijn verkocht aan de achterbuurman. De bedrijfsopstallen zijn inmiddels leeg en afgekoppeld van nutsvoorzieningen. Het geheel maakt een verwaarloosde indruk.

Door de nieuwe eigenaren, de heer en mevrouw Van der Helm, is een verzoek ingediend om op het perceel één woning te realiseren. Door de gemeente Amsterdam is positief op dit verzoek gereageerd (Z2022-N000666, 18 augustus 2022).

Om het perceel als woonkavel in gebruik te nemen is afwijken van het geldende bestemmingsplan noodzakelijk. Hiervoor is een aanvraag tot 'planologisch afwijken' aangevraagd. In reactie op deze aanvraag is door de gemeente Amsterdam aangegeven dat planologische medewerking alleen via een partiële herziening van het bestemmingsplan mogelijk is. Onderhavig plan voorziet in deze herziening.

1.2 Ligging plangebied

Van Zeggelaarstraat 18B bevindt zich in Amsterdam en ligt in de wijk Kadoelen. Het plangebied maakt deel uit van de kadastrale gemeente Amsterdam, sectie AP, perceel 4061, met een oppervlakte van 497 m^2. Het perceel is globaal gelegen ten zuiden van de A10 en ten noorden van het zijkanaal. Het perceel is gelegen aan de rand van een kleinschalige woonbuurt dat is gerealiseerd tussen 1918 en 1920 en ligt aan de noordzijde van de Wilmkebreekpolder. De Wilmkebreekpolder is bijna 400 jaar oud. Het is het laatst overgebleven gebied binnen de ring A10 waar nog agrarische bedrijvigheid aanwezig is.

Op de navolgende afbeeldingen zijn de ligging van het plangebied en de plangrens globaal aangegeven.



Situering plangebied, plangebied rood omcirkeld (bron: Google Earth).

Het plangebied ligt nabij de Stoombootweg.



Globale ligging plangebied, rood omcirkeld (Bron: Google Earth).

1.3 Geldende bestemmingsplannen

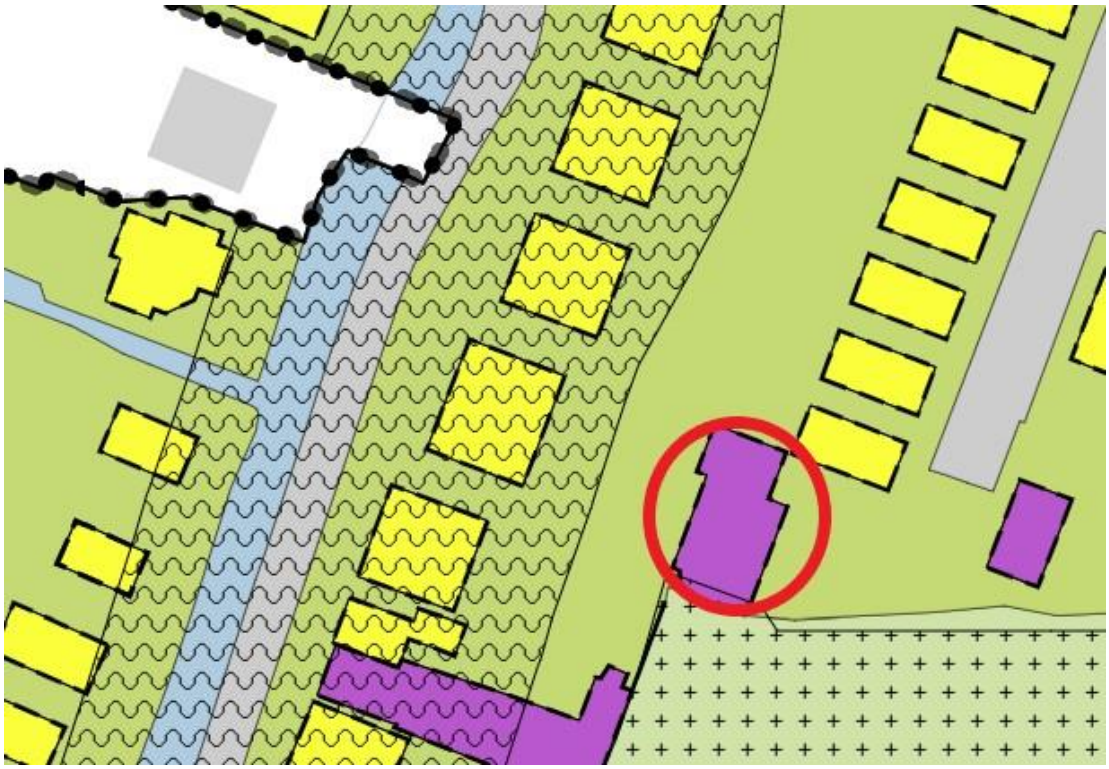
Kadoelen-Oostzanerwerf III

Voor de gronden geldt het bestemmingsplan 'Kadoelen-Oostzanerwerf III', vastgesteld door de gemeente Amsterdam op 19 juni 2013. In dit bestemmingsplan hebben de gronden gelegen binnen het bouwvlak de enkelbestemming 'Bedrijf - 1', voorts geldt voor de overige gronden de enkelbestemming 'Tuin - 1' en voor een klein gedeelte aan de zuidelijke zijde de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie - 2'.

Bij de enkelbestemming 'Bedrijf - 1' geldt een maatvoering van een maximum bebouwingspercentage van 100% en een maximum bouw- en goothoogte van respectievelijk 8 m en 6 m.

Bij de enkelbestemming 'Tuin - 1' mag slechts gebouwd worden voor de hierna genoemde bestemmingsfuncties, hierbij geldt voor het bouwen van een bijbehorend bouwwerk een maximum bouwhoogte voor aanbouw van 3 m en een maximum bouw- en goothoogte voor een bijgebouw van respectievelijk 5 m en 3 m.

Op 30 november 2016 is de herziening '2e partiële herziening Kadoelen-Oostzanerwerf III' toegepast. In deze herziening is opgenomen dat niet langer is toegestaan verschillende hoofdbestemmingen volledig te benutten ten behoeve van een zelfstandige parkeerfunctie. Daarmee wordt de oorspronkelijke bedoeling verduidelijkt en ingevoerd, dat op verschillende hoofdbestemmingen parkeren slechts is toegestaan ten behoeve van deze hoofdbestemming. Dit bestemmingsplan heeft een conserverend karakter, er worden geen nieuwe ontwikkelingen in dit plan mogelijk gemaakt.



Verbeelding geldend bestemmingsplan 'Kadoelen-Oostzanerwerf III', plangebied rood omkaderd (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

Toegestane functies zijn:

<u>Bedrijf</u>

- bedrijf;
- zakelijke dienstverlening;
- maatschappelijke voorzieningen;
- parkeervoorzieningen;
- bergingen en andere nevenruimten;
- bedrijfserven;
- verkeersareaal;
- groenvoorzieningen;
- water;
- waterhuishoudkundige voorzieningen.

<u>Tuin</u>

- tuinen behorende bij de op de aangrenzende gronden gelegen hoofdgebouwen;
- erven;
- voetpaden;
- parkeervoorzieningen;
- groenvoorzieningen;
- water;
- waterhuishoudkundige voorzieningen.

Drijvende bouwwerken
Voorts geldt voor de gronden het paraplubestemmingsplan 'Drijvende bouwwerken', vastgesteld op 18 september 2019. Sinds 30 juni 2023 is het voorbereidingsbesluit 'Partiële herziening drijvende bouwwerken' in werking getreden. Op de tot 'Recreatie-dagrecreatie 1' bestemde gronden mogen ter plaatse waar in het moederplan ligplaatsen voor woonboten en/of bedrijfsvaartuigen zijn toegestaan, drijvende bouwwerken worden opgericht.
Het project betreft geen drijvend bouwwerk, dit houdt in dat het project niet in strijd is met het bestemmingsplan 'Drijvende bouwwerken'.

Grondwaterneutrale Kelders
Daarnaast geldt voor de gronden het paraplubestemmingsplan 'Grondwaterneutrale Kelders', vastgesteld op 7 oktober 2021. In dit bestemmingsplan hebben de gronden van het plangebied de gebiedsaanduiding 'Overige zone - 2'. Binnen deze gebiedsaanduiding is het verboden kelders te bouwen, dan wel bestaande kelders te vergroten. Hierop kan worden afgeweken door het bevoegd gezag mits de kelder grondwaterneutraal kan worden gebouwd.
Het project beschikt niet over een kelder, dit houdt in dat het project niet in strijd is met het bestemmingsplan 'Grondwaterneutrale Kelders'.

Darkstores
Tevens geldt voor de gronden het paraplubestemmingsplan 'Darkstores', vastgesteld op 10 mei 2023. Voor alle in het plan betrokken gronden geldt dat deze niet mogen worden gebruikt als darkstore.
Het project betreft geen darkstore, dit houdt in dat het project niet in strijd is met het bestemmingsplan 'Darkstores'.

Het project is in strijd met artikel 4 van de bouw- en gebruiksbepalingen van het bestemmingsplan 'Kadoelen-Oostzanerwerf III'. De locatie heeft in dit bestemmingsplan namelijk de bestemming 'Bedrijf - 1'. In het bouwplan wordt aangegeven dat op deze locatie maximaal één woning gerealiseerd wordt waartoe het bestaande bouwvlak dient te worden vergroot en de maximale bouwhoogtes zullen worden overschreden. Binnen deze (bedrijf- en tuin)bestemming is het oprichten van nieuwe woningen of hoofdgebouwen niet toegestaan. Om dit mogelijk te maken is een wijziging van de bestemming naar wonen vereist en daarmee is een partiële herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk. Hiervoor is onderhavig bestemmingsplan opgesteld. Hierbij is een op een aangesloten op het bestemmingsplan 'Kadoelen-Oostzanerwerf III'.

1.4 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 het initiatief beschreven. In hoofdstuk 3 is een beschrijving van het relevante beleid opgenomen. In hoofdstuk 4 wordt het project inhoudelijk op haalbaarheid getoetst aan de hand van het geldende beleid en (milieu)wetgeving. Tot slot bevat hoofdstuk 5 de economische en de maatschappelijke uitvoerbaarheid van het plan.

2 Initiatief

2.1 Huidige situatie

De huidige bedrijfsloods, gebruikt door een poelier, is in 1999 gebouwd. Het perceel ligt aan de zuidzijde van de straat met woningen en grenst aan de Wilmkebreekpolder. De gronden rondom het plangebied zijn bebouwd met woningen die zijn gerealiseerd tussen 1918 en 1920. Er is veel verhard oppervlak aanwezig op het perceel.



Gevelaanzicht plangebied (Bron: Google Earth).

2.2 Toekomstige situatie

Op het perceel aan de van Zeggelaarstraat 18B te Amsterdam staat een loods, opgetrokken uit staalplaten waar tot voor kort een poelier gevestigd was. Het perceel heeft op dit moment (grotendeels) een bedrijfsbestemming en een tuinbestemming. Door de initiatiefnemer is een vooroverlegplan ingediend om op locatie één woning toe te voegen. Op 18 augustus 2022 heeft de gemeente Amsterdam (Z2022-N000666) aangegeven in te kunnen stemmen met de realisatie van één woning op locatie.
De initiatiefnemer heeft ervoor gekozen maximaal één woning mogelijk te maken, hiermee wordt het eenvoudiger de kavel als ontwikkeling op de markt te zetten. De gemeente Amsterdam heeft aangeven dat de voorgestelde transformatie van bedrijven naar woningbouw op dit perceel aansluit op de ontwikkeling van de wijk.

Om het beoogde initiatief goed in te passen zijn een schets en een stedenbouwkundig advies (incl. bouwmassa) opgesteld. Voor het beoogde bouwplan wordt het bestaande bouwvlak verschoven en aangesloten op de karakteristiek van bestaande woningen in de straat, zoals te zien is in de bij deze toelichting bijgevoegde verbeelding. Het beoogde bouwplan bestaat uit de realisatie van één woning bestaande uit twee bouwlagen met een kap. Aanvankelijk was het voornemen om een goothoogte en nokhoogte van respectievelijk 4,5 m en 10 m als maximale hoogte op te nemen in het bestemmingsplan. Doordat gemeente Amsterdam vanuit stedenbouwkundig oogpunt bedenkingen heeft bij deze hoogten, zijn de plannen aangepast naar een maximale goot- en nokhoogte van respectievelijk 3 m en 9 m. Daarmee wordt aangesloten bij aangrenzende woningen. De schaal en de nokrichting van de woning (haaks op de straat) sluiten eveneens aan op het straatbeeld, zoals te zien is in het als bijlage

toegevoegd stedenbouwkundig advies, daar een serie woningen ten noorden van het plangebied een aanwezige goot- en bouwhoogte hebben van respectievelijk 3 m en 8 m, terwijl deze hoogten bij de woning tegenover de planlocatie (Van Zeggelaarstraat 20) respectievelijk 4 m en 9 m bedragen. Verder zal de beoogde woning een breedte krijgen van 7 m (oostzijde), een lengte van 12 m (noordzijde) en daarbij worden voorzien van een uitbreiding aan de zuidwestzijde met een diepte van 2 m aan zowel de zuid- als westzijde, zoals te zien in het kavelpaspoort hierna.
Parkeren zal uitsluitend geschieden op eigen terrein.
Daarnaast was aanvankelijk het voornemen om een aanduiding bijgebouw op te nemen aan de oostzijde van het plangebied. Doordat er een stedenbouwkundige randvoorwaarde is gesteld door de gemeente Amsterdam teneinde het doorzicht op de Wilmkebreekpolder te behouden, zijn de plannen aangepast en is het gedeelte voor de rooilijn vrijgehouden van bebouwing en zijn hier alleen bouwwerken geen gebouwen zijnde toegestaan met een maximumhoogte van 1 m. In de regels wordt hier nader op ingegaan.

In de navolgende afbeelding is het kavelpaspoort getoond voor de toekomstige situatie. Het kavelpaspoort is tevens toegevoegd als bijlagen bij toelichting, bijlage 1.



Kavelpaspoort toekomstige situatie (bron: Buro SRO, 12 oktober 2023).

3 Beleidskader

3.1 Nationaal beleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) in werking getreden. Deze visie bevat de hoofdzaken van het strategisch rijksbeleid voor de fysieke leefomgeving. Dit is een combinatie van beleid uit de bestaande beleidsdocumenten, met en zonder wettelijke grondslag, en nieuw strategisch beleid. De grote en complexe opgaven, zoals klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw zullen Nederland gaan veranderen. De NOVI bevat een toekomstperspectief met de ambities van het Rijk. In de NOVI zijn 21 nationale belangen met bijbehorende opgaven geformuleerd. Deze nationale belangen komen samen in vier prioriteiten:

1. ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
2. duurzaam economisch groeipotentieel;
3. sterke en gezonde steden en regio's;
4. toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Voor de vier NOVI-prioriteiten geldt steeds dat zowel voor de lange als de korte termijn maatregelen nodig zijn. Deze maatregelen dienen in de praktijk voortdurend op elkaar in te spelen. Bij de afweging van de belangen staat een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving centraal voor zowel de boven- als de ondergrond.

Planspecifiek
Gezien de aard en omvang van het project is de NOVI verder niet specifiek van belang. Onderhavig initiatief is in alle redelijkheid beperkt in omvang en invloed op de ruimtelijke omgeving. De realisatie van de woning is niet in strijd met de in de NOVI opgenomen prioriteiten en beleidskeuzes.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

De wetgever heeft in de Wro, ter waarborging van de nationale of provinciale belangen, de besluitmogelijkheden van lagere overheden begrensd. Indien nationale of provinciale belangen dat met het oog op een goede ruimtelijke ordening noodzakelijk maken, kunnen bij of krachtens algemene maatregel van bestuur respectievelijk bij of krachtens provinciale verordening regels worden gesteld omtrent de inhoud van bestemmingsplannen. In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) zijn 14 nationale belangen opgenomen die in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) zijn herbevestigd. Voor deze belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Buiten deze belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid. Het Barro is op 30 december 2011 in werking getreden en op 1 oktober 2012, 1 juli 2014 en 1 juli 2016 op onderdelen aangevuld.

Planspecifiek
Onderhavig initiatief valt niet binnen één van de projecten aangewezen in het Barro. Vanuit het Barro zijn er dan ook geen specifieke randvoorwaarden voor dit plan.

3.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is de verplichting opgenomen om in het geval van een nieuwe stedelijke ontwikkeling in de toelichting een onderbouwing op te nemen van nut en noodzaak van de nieuwe stedelijke ruimtevraag en de ruimtelijke inpassing. Hierbij wordt uitgegaan van de 'ladder voor duurzame verstedelijking'.

De 'stappen van de ladder' worden in artikel 3.1.6, leden 2 - 4 Bro als volgt omschreven:

2. De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.
3. Indien in een bestemmingsplan als bedoeld in het tweede lid toepassing is gegeven aan artikel 3.6, eerste lid, onder a of b, van de wet kan bij dat bestemmingsplan worden bepaald dat de beschrijving van de behoefte aan een nieuwe stedelijke ontwikkeling en een motivering als bedoeld in het tweede lid eerst wordt opgenomen in de toelichting bij het wijzigings- of het uitwerkingsplan als bedoeld in dat artikel.
4. Een onderzoek naar de behoefte als bedoeld in het tweede lid, heeft, in het geval dat een bestemmingsplan als bedoeld in het tweede lid, ziet op de vestiging van een dienst als bedoeld in artikel 1 van de Dienstenwet en dit onderzoek betrekking heeft op de economische behoefte, de marktvraag of de beoordeling van de mogelijke of actuele economische gevolgen van die vestiging, slechts tot doel na te gaan of de vestiging van een dienst in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening.

Planspecifiek
Conform artikel 1.1.1. eerste lid onder i van het Bro wordt onder een stedelijke ontwikkeling verstaan: een 'ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen'. Uit jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State blijkt dat de ondergrens van wat als nieuwe stedelijke ontwikkeling moet worden gezien, ligt tussen de 9 en 14 woningen, afhankelijk van de omgeving waarin de ontwikkeling plaatsvindt. Het gewenste ontwerp maakt de realisatie van één woning mogelijk, waarmee het project niet aangemerkt wordt als een nieuwe stedelijke ontwikkeling.

Er wordt geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkeling niet nader getoetst hoeft te worden aan de ladder voor duurzame verstedelijking.

3.1.4 Luchthavenindelingbesluit (LIB)

Het Luchthavenindelingbesluit Schiphol (LIB) legt beperkingen op aan bebouwing, activiteiten en functies in de buurt van luchthaven Schiphol. De beperkingen zijn ingesteld om te voorkomen dat objecten of gebruiksfuncties worden ontwikkeld die:

1. het vliegverkeer belemmeren en/of in gevaar brengen (vliegveiligheid);
2. zelf te veel geluidhinder of risico ondervinden als gevolg van het vliegverkeer (externe veiligheid en geluid).

De beperkingen hebben geen consequenties voor bestaand gebruik of al vóór inwerkingtreding vergunde objecten en gebruiksfuncties, uitgezonderd bestaande woningen binnen de zogenaamde sloopzones LIB 1 en LIB 2.

Planspecifiek
Het plangebied bevindt zich ruim buiten de zones rondom de landingsbanen van Schiphol. Verder bevindt het plangebied zich in het beperkingengebied van het 'Luchthavenindelingbesluit Schiphol' (LIB).
Het plangebied valt onder het gebied waar een maatgevende toetshoogte van 146 m NAP geldt. Binnen dit gebied zijn geen objecten hoger dan 146 m NAP toegestaan. Onderhavig plan voorziet in een bouwhoogte van 9 m en zit daarmee ruim onder de 146 m NAP. Er is dan ook geen overschrijding van de gestelde toetshoogte. Er kan geconcludeerd worden dat het 'Luchthavenindelingbesluit Schiphol' geen belemmeringen voor de uitwerking van het plan veroorzaakt.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Noord-Holland 2050

De Omgevingsvisie NH2050 is op 19 november 2018 vastgesteld door Provinciale Staten. Deze vervangt de Structuurvisie Noord-Holland 2040, het Provinciaal Verkeers- en Vervoerplan, het Provinciaal Milieubeleidsplan 2015-2018 en de Agenda Groen. De leidende hoofdambitie in de Omgevingsvisie NH2050 is de balans tussen economische groei en leefbaarheid. Een gezonde en veilige leefomgeving, die goed is voor mens, plant én dier, is een voorwaarde voor een goed economisch vestigingsklimaat. Tegelijkertijd is duurzame economische ontwikkeling een voorwaarde voor het kunnen investeren in een prettige leefomgeving. De hoofdambitie is opgedeeld in de volgende aspecten met bijbehorende ambities:

Leefomgeving

a. Klimaatverandering: een klimaat bestendig en waterrobuust Noord-Holland. Stad, land en infrastructuur worden klimaatbestendig en waterrobuust ingericht.
b. Gezondheid en veiligheid: het behouden en waar mogelijk verbeteren van de kwaliteit van de fysieke leefomgeving.
c. Biodiversiteit en natuur: de biodiversiteit in Noord-Holland vergroten, ook omdat daarmee andere ambities/doelen kunnen worden bereikt.

Gebruik van de leefomgeving

a. Economische transitie: een duurzame economie met innovatie als belangrijke motor. De provincie biedt ruimte aan ontwikkeling van circulaire economie, duurzame landbouw, energietransitie en experimenten.
b. Wonen en werken: woon- en werklocaties dienen beter met elkaar in overeenstemming te zijn. Woningbouw wordt vooral in en aansluitend op de bestaande verstedelijkte gebieden gepland, in overeenstemming met de kwalitatieve behoeftes en trends.
c. Mobiliteit: inwoners en bedrijven van Noord-Holland kunnen zichzelf of producten effectief, veilig en efficiënt verplaatsen.
d. Landschap: het benoemen, behouden en versterken van de unieke kwaliteiten van de diverse landschappen en de cultuurhistorie.

Energietransitie

a. De ambitie van de Provincie is dat Noord-Holland als samenleving in 2050 volledig klimaatneutraal en gebaseerd is op hernieuwbare energie.

Daarnaast wordt er met de Omgevingsvisie NH2050 geprobeerd om een richting uit te zetten om houvast te bieden naar de onzekere toekomst. Daarvoor wordt een aantal bewegingen naar de toekomst toe benoemd:

1. Noord-Holland in beweging: Op weg naar een economisch duurzame toekomst
2. Dynamisch schiereiland: Benutten van een unieke ligging
3. Metropool in ontwikkeling: Vergroten agglomeratiekracht door het ontwikkelen van een samenhangend internationaal concurrerend metropolitaan systeem
4. Sterke kernen, sterke regio's: Sterke kernen houden regio's vitaal
5. Nieuwe energie: Economische kansen benutten van energietransitie
6. Natuurlijk en vitaal landelijke omgeving: vergroten van biodiversiteit en ontwikkelen van een economisch duurzame agrifoodsector

Er wordt in de Omgevingsvisie NH2050 uitgegaan van het principe ‘lokaal wat kan, regionaal wat moet’. Hierbij wordt gelet op de diversiteit aan regio's en wordt ruimte geboden aan maatwerk en ruimte om vorm te kunnen geven aan een wendbare samenleving.

Planspecifiek
De provincie Noord-Holland hecht veel waarde aan een goede balans tussen leefbaarheid en economische ontwikkeling. Een belangrijk aspect van de leefbaarheid is een goede kwaliteit van de fysieke leefomgeving. Doordat voorliggend plan slechts betrekking heeft op maximaal één woning heeft dit geen negatieve gevolgen voor de leefbaarheid. Bij de ruimtelijke randvoorwaarden, bestaande uit één woning met maximaal 3 bouwlagen (2 lagen + kap), is rekening gehouden met de directe omgeving.

Dit initiatief draagt ook op kleine schaal bij aan de bestaande economische activiteiten die vastgesteld zijn voor het besluitgebied voor de komende decennia, waarmee efficiënt en duurzaam met de ruimte wordt omgegaan.

Er kan geconcludeerd worden dat er uit de omgevingsvisie geen belemmeringen voor voorliggend plan voortkomen.

3.2.2 Omgevingsverordening NH2020

Provinciale Staten van Noord-Holland hebben op 22 oktober 2020 de Omgevingsverordening NH2020 vastgesteld. In de Omgevingsverordening NH2020 zijn de eerste stappen gezet om de ambities, ontwikkelprincipes en sturingsfilosofie uit de Omgevingsvisie, vastgesteld op 19 november 2018, vorm te geven en wordt er een start gemaakt met werken in de geest van de Omgevingswet. Echter valt de Omgevingsverordening NH2020 nog onder de huidige wet- en regelgeving.

In de Omgevingsverordening NH2020 zijn alle regels van de provincie die gaan over de fysieke leefomgeving samengevoegd. Merendeel van de regels in deze verordening zijn vrijwel ongewijzigd gebleven ten opzichte van de Provinciale Ruimtelijke Verordening 2010. Echter zijn een aantal onderdelen wel gewijzigd of nieuw. Belangrijke gewijzigde en nieuwe onderdelen zijn het Landelijk gebied, Bijzonder provinciaal landschap, de mogelijkheden voor kleinschalige woningbouw in landelijk gebied en de ruimte voor windenergie in de MRA regio. De omgevingsverordening heeft de volgende doelstellingen:

- het bereiken van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit te bereiken;
- het behoud en herstel van de biologische diversiteit;
- het in standhouden en doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften.

Planspecifiek
Aan de hand van de bij de Omgevingsverordening behorende kaart zijn de voor de planontwikkeling relevante bepalingen geïdentificeerd. De relevante artikelen worden navolgend behandeld.

Artikel 6.82 Peilbesluit
Het plangebied is aangemerkt met vastgestelde peilbesluit(en) voor de oppervlaktewaterlichamen in de gebieden binnen het werkingsgebiedpeilbesluit, die rekening moeten houden met veranderingen in de omstandigheden ter plaatse en met de aanwezige functies en belangen.

Artikel 5.6 Normen voor waterkwaliteit
Het plangebied is aangemerkt met de gebiedswaarden wateroverlast.

Het maaiveld criterium geeft in percentages aan welk deel van het oppervlak van een gebied buiten beschouwing kan worden gelaten bij de berekening van de kans op een overstroming. Met het oog op de bergings- en afvoercapaciteit waarop de regionale wateren moeten zijn ingericht, geldt voor het gebied van een gemeente binnen de bebouwde kom als norm een gemiddelde kans op overstroming van:

a. 1/100 per jaar voor bebouwing, hoofdinfrastructuur en spoorwegen met maaiveldcriterium van 0%;
b. 1/50 per jaar voor glastuinbouw met maaiveldcriterium van 1%;
c. 1/10 per jaar voor het overige gebied met maaiveldcriterium van 5%.

Aan de indeling in het eerste lid liggen de volgende overwegingen ten grondslag:

a. Voor bebouwing in stedelijk gebied geldt vanwege de hoge economische waarde van het gebouwde overeenkomstig de normering uit het NBW de hoogste norm, de 'bebouwingsnorm', van 1/100 per jaar.
b. Voor niet bebouwd gebied in stedelijke kernen (parkeren, sportvelden etc.) is gekozen voor de 'graslandnorm' van 1/10 per jaar vanwege de relatief lage economische waarde van dat gebied en de kosten van de benodigde maatregelen die gemoeid zijn met het realiseren van een hogere norm. Het moge duidelijk zijn dat de gestelde normen niet gelden voor gebieden die bewust onder water worden gezet, zoals waterpleinen. Ook wateroverlast die wordt veroorzaakt door rioleringsproblemen wordt niet meegenomen bij de beoordeling of aan de normen wordt voldaan, want de normen zijn watersysteembeheersnormen.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Omgevingsvisie Amsterdam 2050

De Omgevingsvisie Amsterdam 2050 is door de gemeenteraad van Amsterdam vastgesteld op 8 juli 2021. In deze toekomstvisie staan de volgende vijf strategische keuzes centraal:

- Meerkernige ontwikkeling;
- Groeien binnen grenzen;
- Duurzaam en gezond bewegen;
- Rigoureus vergroenen;
- Samen stadmaken.

Daarbij worden de volgende vijf kernopgaven vermeld:

- Inclusief en betaalbaar;
- Klimaatbestendig en klimaatneutraal;
- Leefbaar en bereikbaar;
- Economisch vitaal en circulair;
- Gezond en veilig.

De structuurvisie stelt dat de centrale ambitie voor Amsterdam is dat het zich verder ontwikkelt als kernstad van een internationaal concurrerende, duurzame, Europese metropool. De visie stelt dat het stedelijk centrummilieu zich uitrolt tot aan de ring A10 en zich niet alleen beperkt tot de historische binnenstad. Hierbij biedt intensivering van het grondgebruik in de stad een tal van mensen woon- en werkruimte.

Planspecifiek
De realisatie van de woning draagt op zeer bescheiden schaal bij aan de strategische keuze 'Groeien binnen grenzen' in het besluitgebied, terwijl de ontwikkeling ervan geen verstoring of afname van de bestaande natuurlijke/landschappelijke waarden betekent. Het onderhavige initiatief vormt hiermee een goede invulling van het beleid van de structuurvisie.

4 Milieu- en omgevingsaspecten

In de ruimtelijke onderbouwing dient gemotiveerd te worden in hoeverre het plan milieutechnisch haalbaar is. Dit houdt in dat verschillende ruimtelijke en milieutechnische aspecten, zoals flora & fauna, archeologie, bodem, akoestiek, etc. onderzocht moeten worden.

4.1 Milieueffectrapportage (m.e.r.)

De milieueffectrapportage (m.e.r.) is een hulpmiddel om bij diverse procedures het milieubelang een volwaardige plaats in de besluitvorming te geven. Een m.e.r. is verplicht bij de voorbereiding van plannen en besluiten van de overheid over initiatieven en activiteiten van publieke en private partijen die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben. De m.e.r. is wettelijk verankerd in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer. Naast de Wet milieubeheer is het Besluit m.e.r. belangrijk om te kunnen bepalen of bij de voorbereiding van een plan of een besluit de m.e.r.-procedure moet worden doorlopen. Bij toetsing aan het Besluit m.e.r. zijn er vier mogelijkheden:

a. het plan of besluit is direct m.e.r.- plichtig;
b. het plan of besluit bevat activiteiten uit kolom 1 van onderdeel D, en ligt boven de (indicatieve) drempelwaarden, zoals beschreven in kolom 2 ‘gevallen’, van onderdeel D. Het besluit moet eerst worden beoordeeld om na te gaan of er sprake is van m.e.r.-plicht: het besluit is dan m.e.r.-beoordelingsplichtig. Voor een plan in kolom 3 ‘plannen’ geldt geen m.e.r.-beoordelingsplicht, maar direct een (plan-)m.e.r.-plicht;
c. het plan of besluit bevat wel de activiteiten uit kolom 1, maar ligt beneden de drempelwaarden, zoals beschreven in kolom 2 ‘gevallen’, van onderdeel D: er dient in overleg met de aanvrager van het bijbehorende plan of besluit beoordeeld te worden of er aanleiding is voor het uitvoeren van een m.e.r.-beoordeling (als sprake is van een besluit) of het direct uitvoeren van een m.e.r. (als sprake is van een plan). Deze keuze wordt uiteindelijk in het bijbehorende plan of besluit gemotiveerd;
d. de activiteit(en) of het betreffende plan en/of besluit worden niet genoemd in het Besluit m.e.r.: er geldt geen m.e.r.(-beoordelings)plicht.

Sinds 16 mei 2017 geldt er een directe werking van het Europees recht. Daarom is per 7 juli 2017 het gewijzigde Besluit m.e.r. in werking getreden. In de gewijzigde Besluit m.e.r. staat de nieuwe procedure voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling. Voor elke aanvraag, waarbij een vormvrije m.e.r.-beoordeling aan de orde is, moet:

- door de initiatiefnemer een aanmeldingsnotitie worden opgesteld;
- het bevoegd gezag binnen 6 weken een m.e.r.-beoordelingsbesluit nemen. Dit besluit hoeft niet in de Staatscourant gepubliceerd te worden;
- de initiatiefnemer het (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsbesluit bij de vergunningaanvraag voegen (artikel 7.28 Wet milieubeheer).

De artikelen 7.16 tot en met 7.20a Wm zijn in de nieuwe wetgeving voor alle in het Besluit m.e.r. genoemde activiteiten van de D-lijst van toepassing.
Per 1 januari 2021 is de Verzamelwet IenW 2019 in werking getreden. Dit heeft er onder andere toe geleid dat artikel 7.28 van de Wet milieubeheer gewijzigd. De wijziging houdt in dat voor gevallen onder de drempelwaarden (kolom 2) van onderdeel D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. (informele m.e.r.-beoordeling) een m.e.r.-beoordelingsbesluit in een dergelijk geval niet al moet worden voorgelegd bij de aanvraag. Dit betekent dat de procedure voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling tegelijk met de procedure voor de vergunningaanvraag kan lopen.

Planspecifiek
Het bestemmingsplan bevat een activiteit die genoemd wordt in onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage. Het realiseren van woningen valt onder onderdeel D.11.2 'De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen', (drempelwaarde: een aangesloten gebied dat 2.000 woningen of meer omvat) van het Besluit milieueffectrapportage. Daarmee valt voorliggend plan onder sub c: het plan wordt wel genoemd maar voldoet niet aan de drempelwaarde. Dit betekent dat het Besluit milieueffectrapportage niet van toepassing is en dat er geen m.e.r.-(beoordelings)plicht geldt.

Daarnaast blijkt uit uitspraken van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (ECLI:NL:RBOBR:2017:3537, 29 juni 2017) en (ECLI:NL:RVS:2018:2414, 18 juli 2018) dat het antwoord op de vraag of er sprake is van een (wijziging van een) stedelijk ontwikkelingsproject in de zin van het Besluit milieueffectrapportage afhangt van de concrete omstandigheden van het geval, waarbij onder meer aspecten zoals aard en omvang van de voorziene wijzigingen van de stedelijke ontwikkeling een rol spelen. Daarbij mogen de bestaande planologische mogelijkheden worden meegewogen bij de vraag of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling. Ook het opvullen van een open gebied in een stedelijke omgeving en het uitbreiden van bebouwing zijn, op basis van een uitspraak 12 juni 2019 (ECLI:NL:RVS:2019:1879, 12 juni 2019) en een tussenuitspraak van de AbRvS (ECLI:NL:RVS:2019:1668, 22 mei 2019) niet zonder meer te beschouwen als een stedelijke ontwikkeling zoals bedoeld in het Besluit m.e.r.

Met het voorliggende plan wordt de bestaande bedrijfsbebouwing gesloopt en één nieuwe woning gerealiseerd. Gelet op de omvang van het plangebied, de te slopen gebouwen en de realisatie van één woning, neemt het totale bouwvolume substantieel af. Tevens is de ontwikkeling te zien als een vorm van kleinschalige opvulling in bestaand stedelijk gebied.

Gelet op het voorgaande kan gesteld worden dat er hier geen sprake is van een stedelijke ontwikkeling zoals bedoeld in onderdeel D.11.2 van de bijlage van het Besluit m.e.r. Een (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsbesluit en daarmee een aanmeldnotitie is niet noodzakelijk.

4.2 Bodem

Ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening moet worden aangetoond dat de kwaliteit van de bodem en het grondwater in het plangebied in overeenstemming zijn met het beoogde gebruik. Dit is geregeld in de Wet Bodembescherming. Ontwikkelingen kunnen pas plaatsvinden als de bodem waarop deze ontwikkelingen plaatsvinden geschikt is of geschikt is gemaakt voor het beoogde doel.

Bij een bestemmingswijziging is een bodemonderzoek slechts noodzakelijk, indien de bestemmingswijziging tevens een wijziging naar een strenger bodemgebruik inhoudt. Bij een bestemmingswijziging die een gelijkblijvend of minder streng bodemgebruik oplevert, is de bodemkwaliteit in het kader van de bestemmingswijziging niet relevant en is bodemonderzoek niet noodzakelijk.

Planspecifiek
In het kader van de nieuwbouw is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Grondslag (Grondslag, 17 juli 2020, zie bijlagen bij toelichting, bijlage 2). Door Grondslag is ter plaatse van één boring een matige brandstofwaarneming gedaan. In de betreffende bodemlaag is in de grond een lichte verhoging gemeten aan minerale olie. In het grondwater zijn geen verhogingen aangetoond aan minerale olie en aromaten.

In de bodem is een laag van volledig metselpuin aangetroffen. Aangezien de herkomst van het materiaal onbekend is, is het formeel verdacht op het voorkomen van asbest. Indien er bij de ontwikkeling in het metselpuin gewerkt gaat worden, of het materiaal afgevoerd gaat worden, dan wordt aanbevolen om het metselpuin te onderzoeken op het voorkomen van asbest.

Voor de graafwerkzaamheden ten behoeve van de nieuwbouw dient een melding te worden gedaan conform het Besluit Uniforme Saneringen (BUS). In hoeverre het perceel gesaneerd dient te worden door middel van een leeflaag (grond) en/of afdeklaag (verharding) is ter beoordeling van het bevoegd gezag. Op basis van

de risicobeoordeling zijn er bij het toekomstige gebruik ‘wonen met tuin’ geen onaanvaardbare risico’s te verwachten.

Door Grondslag wordt geadviseerd om de niet sterk verontreinigde grond die tijdens de werkzaamheden vrijkomt te hergebruiken binnen de perceelsgrenzen. Indien dit niet mogelijk is kan de grond op basis van dit rapport worden afgevoerd naar een grondbank of -depot. Hiervoor kan het noodzakelijk zijn dat de grond nog onderzocht dient te worden op PFAS. Als de grond wordt afgevoerd voor hergebruik elders, is (normaliter) eerst een keuring nodig (doorgaans incl. PFAS) conform het Besluit Bodemkwaliteit. Met name bij grotere partijen grond is dit laatste voordeliger dan afvoeren naar een grondbank of -depot.

Toetsing Omgevingsdienst
Op 3 oktober 2023 heeft de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied het ingediende bodemonderzoek door Grondslag getoetst. De omgevingsdienst heeft een redelijk vermoeden dat er sprake is van een geval van ernstige verontreiniging als bedoeld in de Wet bodembescherming. Dit vermoeden is gebaseerd op het ingediende bodemonderzoeksrapport en het advies daarover van de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied. Op grond van artikel 6.2c van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht treedt de omgevingsvergunning niet eerder in werking dan nadat:

a. bij beschikking is vastgesteld dat geen sprake is van een geval van ernstige verontreiniging ten aanzien waarvan spoedige sanering noodzakelijk is - de zogenaamde beschikking ernst, geen spoed - en het desbetreffende besluit in werking is getreden (artikel 29, eerste lid, in samenhang met artikel 37, eerste lid, van de Wet bodembescherming). Een dergelijke beschikking is aan de orde indien geen sprake is van grondverzet. Indien wel sprake is van grondverzet of indien spoedige sanering noodzakelijk is, dan zal er een saneringsplan (zie onder b) of BUS-melding (zie onder c) moeten worden ingediend. BUS staat voor Besluit uniforme saneringen; of
b. is ingestemd met het saneringsplan en het desbetreffende besluit in werking is getreden (op grond van artikel 39, tweede lid, van de Wet bodembescherming); of
c. een BUS-melding is gedaan en de termijn waarna men mag beginnen is verstreken (op grond van artikel 39b, derde lid, van de Wet bodembescherming). BUS staat voor Besluit uniforme saneringen.

Conform het advies van de Omgevingsdienst en op grond van artikel 6.2c Wet algemene bepalingen omgevingsrecht zal een BUS-melding worden gedaan.

Daarnaast wijst de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied op de volgende gebruiksadviezen vanwege lood. Volgens de GGD Amsterdam kan een loodgehalte vanaf 100 mg/kg in de bodem al schadelijk zijn voor de gezondheid. Met name geldt dit voor jonge kinderen in de leeftijd tussen 0 en 6 jaar. De Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied adviseert daarom de gebruiksadviezen op te volgen:

- Aanbrengen van bodembedekking, zoals gras, verharding of een schone laag grond op plekken waar kinderen spelen;
- Kinderen laten spelen in een zandbak met schoon wit zand;
- Groente en fruit kweken in plantenbakken met schone teelaarde;
- Rekening houden met hygiëne: zelfgekweekte groente wassen, handen wassen;
- Inloop van gronddeeltjes tegengaan door schoenen uit te doen en regelmatig te stofzuigen.

De verontreiniging is waarschijnlijk gerelateerd aan de oudstedelijke ophooglaag. Er is op basis van de uitgevoerde risicobeoordeling geen sprake van onaanvaardbare risico’s vanwege de bodemkwaliteit voor het gebruik ‘Wonen met tuin’. De bodemkwaliteit voldoet echter niet aan de bodemnorm voor blijvende geschiktheid voor het beoogde gebruik als ‘Wonen met tuin’. Geadviseerd wordt om de bodem duurzaam geschikt te maken voor de beoogde functie. Dit staat de voorgenomen bestemmingswijziging echter niet in de weg.

Conclusie
Conform het advies van de Omgevingsdienst en op grond van artikel 6.2c Wet algemene bepalingen omgevingsrecht zal een BUS-melding worden gedaan. Daarmee is het planvoornemen uitvoerbaar in het kader van het aspect bodem.

4.3 Archeologie

In 1992 is in Valletta (Malta) het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed (Verdrag van Malta) ondertekend. Het Verdrag van Malta voorziet in bescherming van het Europees archeologisch erfgoed onder meer door de risico's op aantasting van dit erfgoed te beperken. Deze bescherming is in Nederland wettelijk verankerd in de Monumentenwet en de Wet op Archeologie en Monumentenzorg. Op basis van deze wetten zijn mogelijke (toevals)vondsten bij het verrichten van werkzaamheden in de bodem altijd beschermd. Er geldt een meldingsplicht bij het vinden van (mogelijke) waardevolle zaken. Dat melden dient terstond te gebeuren.

Planspecifiek
De betreffende locatie is gelegen in een gebied met deels een archeologische verwachtingswaarde. De bestemming 'Waarde - Archeologie - 2' is voor het zuidelijke deel van de kavel opgenomen. Conform het geldende bestemmingsplan geldt voor deze gronden dat wanneer er sprake is van bodemverstoring, er een archeologisch rapport overlegd dient te worden. Echter kan hiervan worden afgeweken bij een bodemverstoring met een kleiner oppervlak dan 10.000 m² en een kleinere diepte dan 0,50 m onder het maaiveld. Het grondoppervlak waarop de huidige loods aanwezig is en dat tevens een bedrijfsbestemming heeft bedraagt ca. 7 m². De gronden met een tuinbestemming als wel een archeologische dubbelbestemming bedraagt ca. 35 m². Daarmee blijven deze gronden onder de grenswaarden en is archeologisch onderzoek op voorhand niet noodzakelijk. Daarbij wordt de woning niet op de locatie gerealiseerd waar deze archeologische gronden gelegen zijn. Wel moet worden gezegd dat tijdens het bodemonderzoek bodemverontreiniging is aangetroffen. Daardoor adviseert de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied om voor het saneren een BUS-melding in te dienen. Daarbij kan ervoor worden gekozen om bij de sanering van de bodemverontreiniging de gronden met 'Waarde - Archeologie - 2' af te dekken. Bovendien zal de beoogde woning niet worden geplaatst op de betreffende archeologische gronden. Het is dan ook onwaarschijnlijk dat er archeologische waarden worden geschaad. Mochten in het kader van de sanering toch bodemingrepen dieper dan 0,5 m plaatsvinden in de tuinenbestemmingen, dan zal hieraan voorafgaand een archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.

Conclusie
Zoals hiervoor aangegeven bedraagt de bodemverstoring minder dan de in het geldende bestemmingsplan aangegeven grenswaarden. Daarmee is het planvoornemen uitvoerbaar in het kader van het aspect archeologie.

4.4 Geluid

De mate waarin het geluid, het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh). De kern van de wet is dat geluidsgevoelige objecten worden beschermd tegen geluidhinder uit de omgeving. In de Wgh worden de volgende objecten beschermd (artikel 1 Wgh):

- woningen;
- geluidsgevoelige terreinen (terreinen die behoren bij andere gezondheidszorggebouwen dan categorale en academische ziekenhuizen, verpleeghuizen, woonwagenstandplaatsen);
- andere geluidsgevoelige gebouwen, waaronder onderwijsgebouwen, ziekenhuizen en verpleeghuizen, andere gezondheidszorggebouwen dan ziekenhuizen en verpleeghuizen die zijn aangegeven in artikel 1.2 van het Besluit geluidhinder (Bgh):
    - verzorgingstehuizen;
    - psychiatrische inrichtingen;
    - medisch centra;

- poliklinieken;
- medische kleuterdagverblijven.

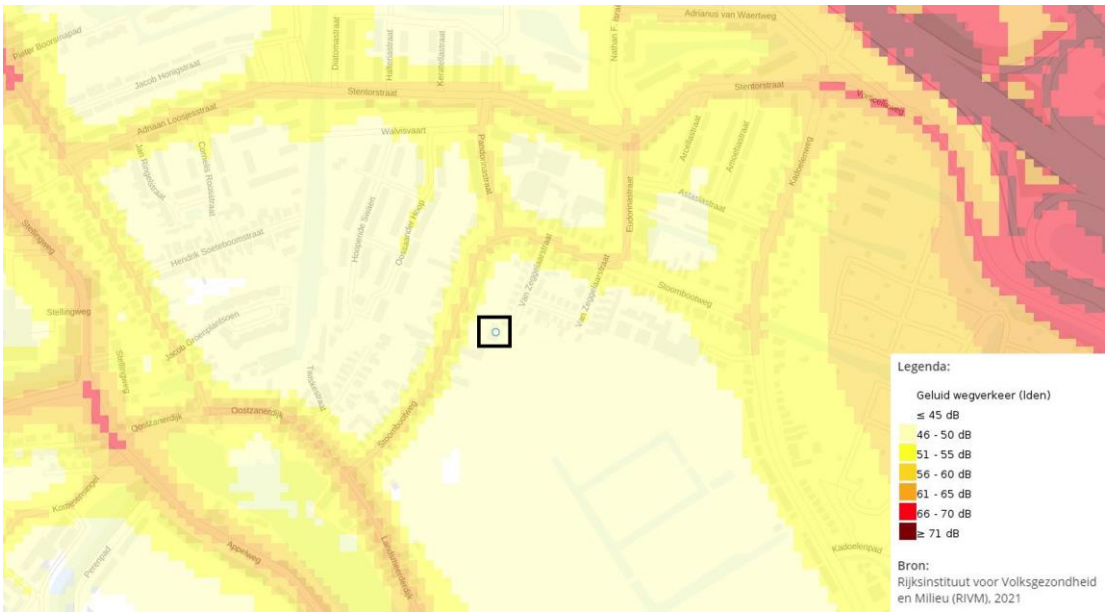
Het beschermen van deze geluidsgevoelige objecten gebeurt aan de hand van vastgestelde zoneringen. De belangrijkste geluidsbronnen die in de Wet geluidhinder worden geregeld zijn: industrielawaai, wegverkeerslawaai en spoorweglawaai. Verder gaat deze wet onder meer ook in op geluidwerende voorzieningen en geluidbelastingkaarten en actieplannen.

Planspecifiek
Woningen zijn geluidgevoelige objecten in het kader van de Wet geluidhinder. Doordat er met voorliggend plan de realisatie van maximaal één woning wordt beoogd, dient beschouwd te worden of de geluidsbronnen uit Wgh belemmeringen vormen voor de ontwikkeling.

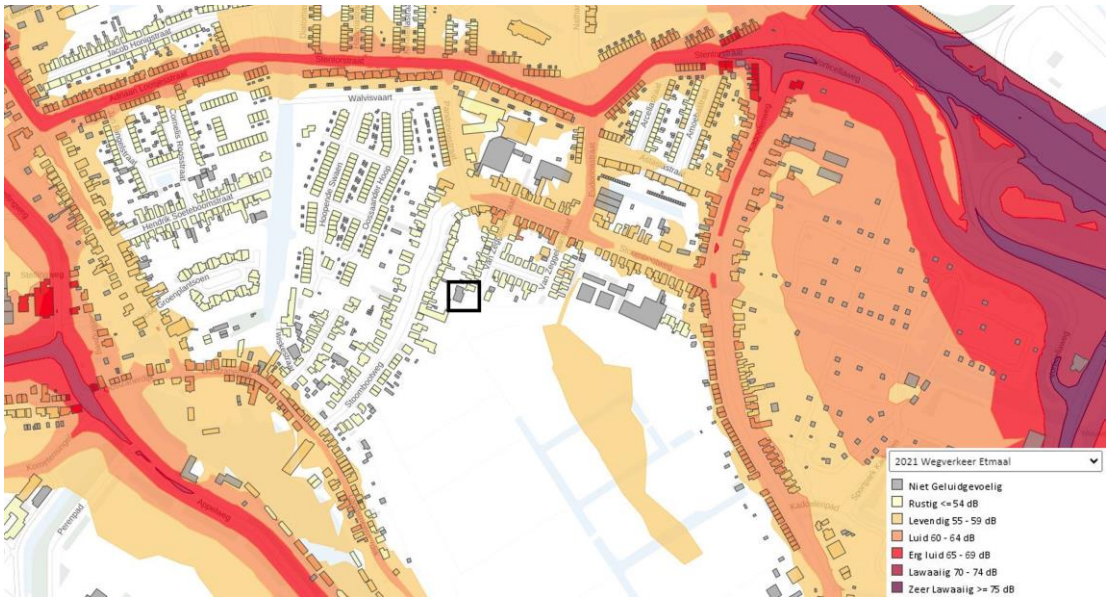
Wegverkeerslawaai
De beoogde ontwikkeling bevindt zich in de buurt van een 30 km/u-weg, de Wet geluidhinder is hier niet van toepassing. De planlocatie bevindt zich niet binnen een weg met onderzoekszone.

Wegverkeerslawaai
De beoogde woning komt te liggen in een woonerf. In de directe omgeving van de planlocatie zijn wegen met een toegestane maximumsnelheid van 30 km/uur gelegen (Stoombootweg, Pandorinastraat en Eudorinastraat). Daarmee bevindt de planlocatie zich niet binnen een planologisch aandachtsgebied volgens de Wet geluidshinder (artikel 74, tweede lid, onder a en b, Wgh).

In het kader van een goede ruimtelijke ordening en lokaal beleid van gemeente Amsterdam (Geluidsbelastingkaart Amsterdam 2021), wordt de beoogde locatie echter alsnog beoordeeld op geluidsaspecten. In navolgende afbeelding is zichtbaar dat er een maximale geluidsbelasting van 47 dB op de planlocatie optreedt. Daarmee ligt de woning onder de voorkeursgrenswaarden van 48 dB en 54 dB volgens respectievelijk de Wet geluidhinder en de Geluidsbelastingkaart Amsterdam 2021.



Uitsnede van kaart 'Geluid van wegverkeer', planlocatie zwart omkaderd (bron: Atlasleefomgeving.nl).



Uitsnede van kaart 'Geluidsbelastingkaart Amsterdam', planlocatie zwart omkaderd (bron: Gemeente Amsterdam).

Spoorweglawaai
De beoogde ontwikkeling bevindt zich op ca. 3,7 km van de dichtstbijzijnde spoorweg. De planlocatie ligt buiten de onderzoekszone van deze spoorweg.

Industrielawaai
Er bevindt zich geen industrieterrein in de omgeving van de planlocatie. De planlocatie ligt buiten de onderzoekszone.

Conclusie
De Wet geluidhinder is niet van toepassing op het plangebied. Verder onderzoek is niet noodzakelijk. De bouwaanvraag zal wel moeten voldoen aan de vereiste vanuit het bouwbesluit waar het betreft het maximale binnenniveau.

4.5 Bedrijven en milieuzonering

Het aspect bedrijven en milieuzonering gaat in op de invloed die bedrijven kunnen hebben op hun omgeving. Deze invloed is afhankelijk van de afstand tussen een gevoelige bestemming en de bedrijvigheid. Milieugevoelige bestemmingen zijn gebouwen en terreinen die naar hun aard bestemd zijn voor het verblijf van personen gedurende de dag of nacht of een gedeelte daarvan (bijvoorbeeld woningen). Daarnaast kunnen ook landelijke gebieden en/of andere landschappen belangrijk zijn bij een zonering tot andere, minder gevoelige, functies zoals bedrijven.

Bij een ruimtelijke ontwikkeling kan sprake zijn van reeds aanwezige bedrijvigheid en van nieuwe bedrijvigheid. Milieuzonering zorgt er voor dat nieuwe bedrijven een juiste plek in de nabijheid van de gevoelige functie krijgen en dat de (nieuwe) gevoelige functie op een verantwoorde afstand van bedrijven komen te staan. Doel hiervan is het waarborgen van de veiligheid en het garanderen van de continuïteit van de bedrijven als ook een goed klimaat voor de gevoelige functie.

Milieuzonering beperkt zich tot milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie zoals: geluid, geur, gevaar en stof. De mate waarin de milieuaspecten gelden en waaraan de milieucontour wordt vastgesteld, is voor elk type bedrijvigheid verschillend. De 'Vereniging van Nederlandse Gemeenten' (VNG) geeft sinds 1986 de publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' uit. In deze publicatie is een lijst opgenomen, met daarin de minimale richtafstanden tussen een gevoelige bestemming en bedrijven. Indien van deze richtafstanden afgeweken wordt dient een nadere motivatie gegeven te worden waarom dat wordt gedaan.

Het belang van milieuzonering wordt steeds groter aangezien functiemenging steeds vaker voorkomt. Hierbij is het motto: 'scheiden waar het moet, mengen waar het kan'. Het scheiden van milieubelastende en milieugevoelige bestemmingen dient twee doelen:

- het reeds in het ruimtelijk spoor voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij gevoelige bestemmingen;
- het bieden van voldoende zekerheid aan de milieubelastende activiteiten (bijvoorbeeld bedrijven) zodat zij de activiteiten duurzaam, en binnen aanvaardbare voorwaarden, kunnen uitoefenen.

Planspecifiek
In het geldende bestemmingsplan is aangetoond dat op deze locatie bedrijven zijn toegestaan die vallen onder de categorieën 1 en 2 van de bij deze regels horende staat van bedrijfsactiviteiten.

Omliggende bedrijven
Op ca. 13,5 m ten zuidwesten van het plangebied bevindt zich een pand (Stoombootweg 30) waar nog een bedrijfsbestemming op rust. Op locatie is de actieve bedrijfsvoering al enkele jaren geleden gestopt. Voor de locatie is ook geen actieve melding meer. De schuren zijn in privé in gebruik. Op 23 juni 2020 is een omgevingsvergunning verleend voor het oprichten van een nieuwe woning met bijgebouw aan de Stoombootweg 30.

Op ca. 24,7 m ten oosten van het plangebied bevindt zich een pand (Van Zeggelaarstraat 20) waarin een holding gevestigd is. Door de eigenaar van de locatie is contact geweest met de gemeente Amsterdam. Aangegeven is dat de opgenomen bedrijfsbestemming per abuis is opgenomen en dat dit gecorrigeerd zou zijn. Op ruimtelijke plannen is dit niet terug te vinden. Voor de locatie is geen melding in het kader van het Activiteitenbesluit gedaan.

Ten zuidwesten van het plangebied bevindt zich een pand (Stoombootweg 22) waarin een timmerbedrijf gevestigd was. Dit pand is enige tijd terug verkocht en ook daar is geen actieve bedrijfsvoering meer aanwezig. De afstand tot dit bedrijf is ca. 52,5 m en hiermee wordt voldaan aan de richtafstand uit de reguliere richtafstandlijst voor de categorie 'Bedrijfsgebouwen', die milieucategorie 2 heeft met een richtafstand van 30 m.

De richtafstand tot de bovengenoemde bedrijven is groter dan 10 m, er is hierdoor geen gevaar, stof- of geuroverlast te verwachten.

Het plangebied ligt aan een agrarisch gebied. Op dit gebied kan alleen vee gehouden worden, er is geen agrarisch bedrijf aanwezig dan wel dat er agrarische opstallen staan.

Conclusie
Er kan worden geconcludeerd dat het plan uitvoerbaar is in het kader van bedrijven en milieuzonering.

4.6 Luchtkwaliteit

In de Wet Milieubeheer gaat paragraaf 5.2 over luchtkwaliteit. Deze paragraaf vervangt het Besluit Luchtkwaliteit 2005 en staat ook wel bekend als de ‘Wet luchtkwaliteit’. De Wet luchtkwaliteit introduceert het onderscheid tussen 'kleine' en 'grote' projecten. Kleine projecten dragen 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Een paar honderd grote projecten dragen juist wel 'in betekenende mate' bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Het gaat hierbij vooral om bedrijventerreinen en infrastructuur (wegen).

Wat het begrip 'in betekenende mate' precies inhoudt, staat in een de algemene maatregel van bestuur ‘Niet in betekenende mate bijdragen’ (Besluit NIBM). Op hoofdlijnen komt het erop neer dat 'grote' projecten die jaarlijks meer dan 3 % bijdragen aan de jaargemiddelde norm voor fijn stof en stikstofdioxide (1,2 µg/ m^3) een 'betekenend' negatief effect hebben op de luchtkwaliteit. 'Kleine' projecten die minder dan 3 % bijdragen, kunnen doorgaan zonder toetsing. Dat betekent bijvoorbeeld dat lokale overheden een woonwijk

van minder dan 1.500 huizen niet hoeven te toetsen aan de normen voor luchtkwaliteit. Deze kwantitatieve vertaling naar verschillende functies is neergelegd in de Regeling 'niet in betekenende mate bijdragen'. Een belangrijk onderdeel voor de verbetering van de luchtkwaliteit is het Nationale Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Binnen dit NSL, dat sinds 1 augustus 2009 in werking is, werken het Rijk, de provincies en gemeenten samen om de Europese eisen voor luchtkwaliteit te realiseren.

Planspecifiek
Met de voorgenomen wijziging verandert het plangebied naar woonbestemming. De ontwikkeling kan, gezien de beperkte omvang, aangemerkt worden als een NIBM-project. Toetsing van het aspect luchtkwaliteit is daardoor, op grond van artikel 4 van de Regeling NIBM, niet noodzakelijk. Het project heeft 'niet in betekenende mate' invloed op de luchtkwaliteit ter plaatse.

4.7 Externe veiligheid

Sommige activiteiten brengen risico's op zware ongevallen met mogelijk grote gevolgen voor de omgeving met zich mee. Externe veiligheid richt zich op het beheersen van deze risico's. Het gaat daarbij om onder meer de productie, opslag, transport en het gebruik van gevaarlijke stoffen. Dergelijke activiteiten kunnen een beperking opleggen aan de omgeving. Door voldoende afstand tot de risicovolle activiteiten aan te houden kan voldaan worden aan de normen. Aan de andere kant is de ruimte schaars en het rijksbeleid erop gericht de schaarse ruimte zo efficiënt mogelijk te benutten. Het ruimtelijk beleid en het externe veiligheidsbeleid moeten dus goed worden afgestemd. De wetgeving rond externe veiligheid richt zich op de volgende risico's:

- risicovolle (Bevi-)inrichtingen;
- vervoer gevaarlijke stoffen door buisleidingen;
- vervoer gevaarlijke stoffen over weg, water of spoor.

Daarnaast wordt er in de wetgeving onderscheid gemaakt tussen de begrippen kwetsbaar en beperkt kwetsbaar en plaatsgebonden risico en groepsrisico.

Kwetsbaar en beperkt kwetsbaar
Kwetsbaar zijn onder meer woningen, onderwijs- en gezondheidsinstellingen, kinderopvang- en dagverblijven en grote kantoorgebouwen (>1.500 m^2). Beperkt kwetsbaar zijn onder meer kleine kantoren, winkels, horeca en parkeerterreinen. De volledige lijst wat onder (beperkt) kwetsbaar wordt verstaan is in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) opgenomen.

Plaatsgebonden risico en groepsrisico
Het plaatsgebonden risico wordt uitgedrukt in een contour van 10^{-6} als grenswaarde. Het realiseren van kwetsbare objecten binnen deze contour is niet toegestaan. Het realiseren van beperkt kwetsbare objecten binnen deze contour is in principe ook niet toegestaan. Echter, voor beperkte kwetsbare objecten is deze 10^{-6} contour een richtwaarde. Mits goed gemotiveerd kan worden afgeweken van deze waarde tot de 10^{-5} contour.

Het groepsrisico is gedefinieerd als de cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1.000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. Het groepsrisico wordt niet in contouren vertaald, maar wordt weergegeven in een grafiek. In de grafiek wordt de groepsgrootte van aantallen slachtoffers (x-as) uitgezet tegen de cumulatieve kans dat een dergelijke groep slachtoffer wordt van een ongeval (y-as). Voor het groepsrisico geldt geen grenswaarde, maar een zogenaamde oriëntatiewaarde. Daarnaast geldt voor het groepsrisico een verantwoordingsplicht. Het bevoegd gezag moet aangeven welke mogelijkheden er zijn om het groepsrisico in de nabije toekomst te beperken, het moet aangeven op welke manier hulpverlening, zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid zijn ingevuld. Het bevoegd gezag moet tevens aangeven waarom de risico's verantwoord zijn, en de veiligheidsregio moet in de gelegenheid zijn gesteld een brandweeradvies te geven. Hierbij geldt hoe hoger het groepsrisico, hoe groter het belang van een goede groepsrisicoverantwoording.

Risicovolle (Bevi-)inrichtingen
Voor (de omgeving van) de meest risicovolle bedrijven is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) van belang. Het Bevi legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor mensen buiten de inrichting. Het Bevi is opgesteld om de risico's, waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle bedrijven, te beperken. Het besluit heeft tot doel zowel individuele als groepen burgers een minimaal (aanvaard) beschermingsniveau te bieden. Via een bijhorende ministeriële regeling (Revi) worden diverse veiligheidsafstanden tot kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten gegeven. Aanvullend op het Bevi zijn in het Vuurwerkbesluit en het Activiteitenbesluit (Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer) veiligheidsafstanden genoemd die rond minder risicovolle inrichtingen moeten worden aangehouden.

Vervoer gevaarlijke stoffen door buisleidingen
Met betrekking tot het beleid en de regelgeving voor het vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen zijn er de afgelopen jaren verschillende ontwikkelingen geweest. Zo is er een nieuw Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en een Structuurvisie buisleidingen. Deze structuurvisie bevat een lange termijnvisie op het buisleidingentransport van gevaarlijke stoffen.

Het Bevb en de bijbehorende Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb) zijn op 1 januari 2011 in werking getreden. Het Bevb regelt onder andere welke veiligheidsafstanden moeten worden aangehouden rond buisleidingen met gevaarlijke stoffen. Op basis van het Bevb wordt het voor gemeenten verplicht om bij de vaststelling van een bestemmingsplan, op basis waarvan de aanleg van een buisleiding of een kwetsbaar object of een risicoverhogend object mogelijk is, de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico in acht te nemen en het groepsrisico te verantwoorden.

Vervoer gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor
Het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) stelt regels aan transportroutes en de omgeving daarvan. Zo moet een basisveiligheidsniveau rond transportassen (plaatsgebonden risico) en een transparante afweging van het groepsrisico worden gewaarborgd.

Als onderdeel van het Bevt is op 1 april 2015 tevens het basisnet in werking getreden. Het basisnet verhoogt de veiligheid van mensen die wonen of werken in de buurt van rijksinfrastructuur (auto-, spoor- en vaarwegen) waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. In de regeling ligt vast wat de maximale risico's voor omwonenden mogen zijn. Die begrenzing was er tot nu toe niet. Bovendien zorgt het basisnet ervoor dat gevaarlijke stoffen tussen de belangrijkste industriële locaties in Nederland en het buitenland vervoerd kunnen blijven worden.

Indien een bestemmingsplan betrekking heeft op een gebied dat geheel of gedeeltelijk gelegen is binnen 200 m van een (basisnet)transportroute voor gevaarlijke stoffen, moet in de toelichting ingegaan worden op de dichtheid van personen in het invloedsgebied van de transportroute op het tijdstip waarop het plan wordt vastgesteld. Hierbij moet rekening worden gehouden met de personen die a) in dat gebied reeds aanwezig zijn, b) in dat gebied op grond van het geldende bestemmingsplan redelijkerwijs te verwachten zijn en c) de redelijkerwijs te verwachten verandering van de dichtheid van personen in het gebied waarop dat plan betrekking heeft.

Planspecifiek
Voor de beoordeling of in de omgeving van het plangebied risicovolle inrichtingen aanwezig zijn is de risicokaart geraadpleegd. De hiernavolgende afbeelding toont een uitsnede van deze kaart.



Uitsnede risicokaart, plangebied rood omcirkeld (bron: Atlas Leefomgeving).

Uit raadpleging van de risicokaart blijkt dat op ca. 350 m van het plangebied een LPG-station aanwezig is. De afstand is groot genoeg om een beschouwing van het plaatsgebonden- en groepsrisico achterwege te kunnen laten. Er kan geconcludeerd worden dat het aspect externe veiligheid geen belemmeringen vormt voor de realisatie van het initiatief.

4.8 Flora en fauna

Bij ruimtelijke ingrepen dient rekening te worden gehouden met de natuurwaarden ter plaatse. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen gebiedsbescherming en soortenbescherming. Ter bescherming van de natuurwaarden is per 1 januari 2017 de Wet natuurbescherming (Wnb) van toepassing. Deze wet vervangt de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. Doel van de Wet natuurbescherming is drieledig:

- bescherming van de biodiversiteit in Nederland;
- decentralisatie van verantwoordelijkheden;
- vereenvoudiging van regels.

Gebiedsbescherming
Wat betreft de gebiedsbescherming richt de Wet natuurbescherming zich op de bescherming van Natura 2000-gebieden. Per Natura 2000-gebied zijn (instandhoudings)doelen (voor soorten en vegetatietypen) opgesteld. Iedereen die vermoedt of kan weten dat zijn handelen of nalaten, gelet op de instandhoudingdoelen, nadelige gevolgen voor een Natura 2000-gebied kan hebben, is verplicht deze handelingen achterwege te laten of te beperken.

Naast de bescherming vanuit de Wet natuurbescherming is in hat kader van de gebiedsbescherming het Natuurnetwerk Nederland (NNN) van belang. Het NNN vormt een samenhangend netwerk van belangrijke natuurgebieden in Nederland en omvatten bestaande natuurgebieden, nieuwe natuurgebieden en ecologische verbindingszones. Het NNN draagt bij aan het bereiken van de hoofddoelstelling van het Nederlandse natuurbeleid, namelijk: 'Natuur en landschap behouden, versterken en ontwikkelen, als

bijdrage aan een leefbaar Nederland en een duurzame samenleving'. Hiertoe zijn de volgende uitgangspunten van belang:

- vergroten: het areaal natuur uitbreiden en zorgen voor grotere aaneengesloten gebieden;
- verbinden: natuurgebieden zoveel mogelijk met elkaar verbinden;
- verbeteren: de omgeving zo beïnvloeden dat in natuurgebieden een zo hoog mogelijke natuurkwaliteit haalbaar is.

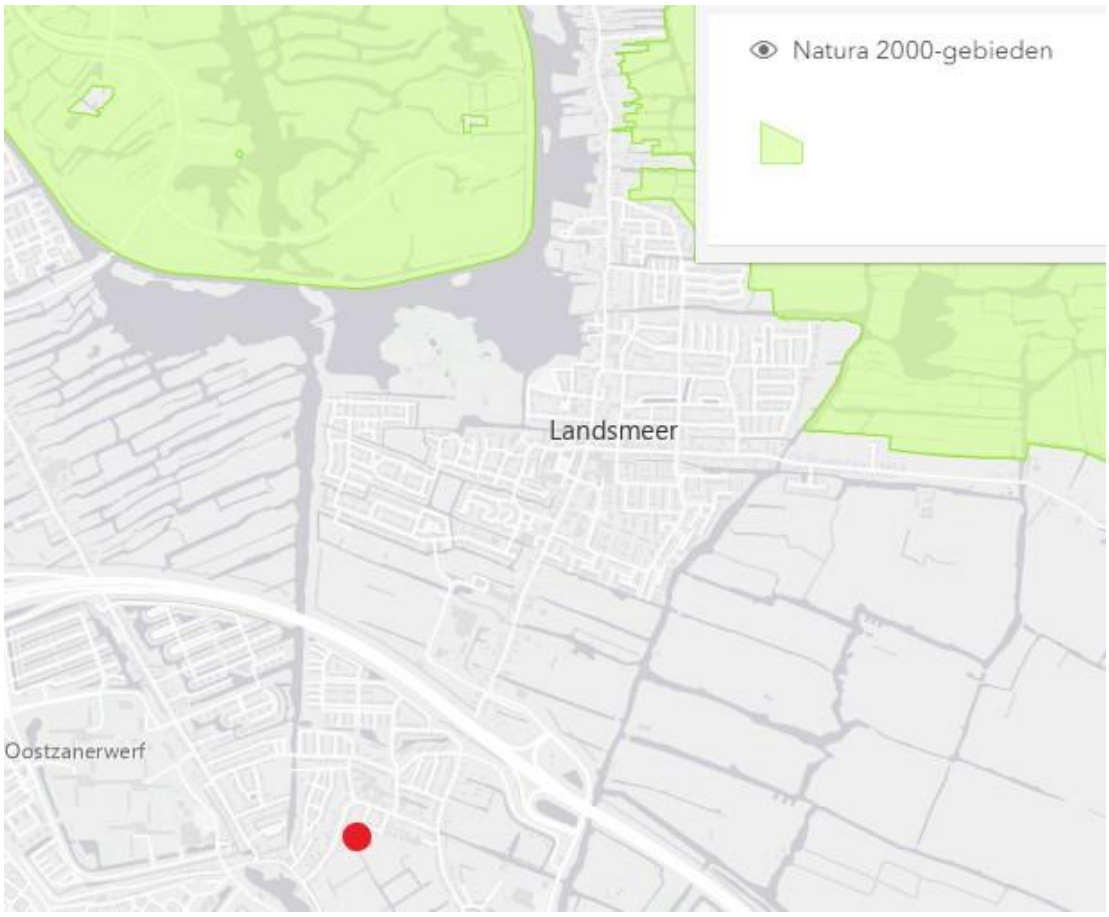
Soortenbescherming
De Wet natuurbescherming is gericht op het bereiken of herstellen van een gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten. Op basis van de wet zijn activiteiten die schadelijk zijn voor beschermde dier- en plantsoorten verboden. Waar de voormalige Flora- en faunawet echter uitging van drie beschermingsniveaus, verdeelt de Wet natuurbescherming beschermde soorten in twee groepen:

- strikt beschermde soorten waaronder soorten uit de Vogel- en Habitatrichtlijn;
- andere soorten, bijvoorbeeld uit de Rode Lijst.

Ten opzichte van de Flora- en faunawet zijn circa 200 soorten (vooral vaatplanten en vissen) niet langer beschermd en zijn enkele bedreigde soorten (met name bepaalde vlinders en vaatplannen) toegevoegd.

Planspecifiek

Gebiedsbescherming
De kleinschaligheid van het project in combinatie met de afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied sluiten verstoringen op voorhand uit. De bescherming van Natura 2000 staat het initiatief niet in de weg en aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk.



Natura 2000-Gebieden (bron: Natura2000).

Stikstof
De depostie van stikstof kan van negatieve invloed zijn op omliggende Natura 200 gebieden. De planlocatie is op ruim 2 km afstand gelegen van het meest nabijgelegen Natura 2000 gebied, Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Bij de depostie van stikstof wordt gekeken naar de aanlegfase (bouw) en gebruiksfase. Voor de gebruiksfase geldt dat er een afname is van het aantal verkeersbewegingen. Als gevolg van de bedrijfsbestemming is de verkeersgeneratie groter dat bij een woning. In de gebruiksfase is er sprake van een afname van depositie.

In de bouwfase van een woning wordt gemiddeld circa 5 kg NOx/j per jaar uitgestoten. Voor onderhavig bestemmingsplan is een verkennende berekening gemaakt. Hieruit blijkt dat met een uitstoot van 5 kg NOx/j er geen berekenbaar effect optreedt.

Soortenbescherming
Elsken Ecologie heeft voor het onderhavig initiatief een quickscan flora en fauna uitgevoerd (Elsken Ecologie, 14 maart 2022, zie bijlagen bij toelichting, bijlage 4). Uit de scan is het volgende gebleken.

Door de Wet natuurbescherming beschermende (verblijfplaatsen van) vogels, reptielen, amfibieën, grondgebonden zoogdieren, vaatplanten, vissen, dagvlinders en/of libellen zijn niet aangetroffen. Er zijn geen negatieve effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen te verwachten binnen het plangebied. Omliggende bomen, groenstructuren en watergangen dienen niet te worden aangelicht tijdens de werkzaamheden, aangezien deze mogelijk kunnen worden gebruikt door vleermuizen. Het verstoren van vleermuizen en hun foerageergebied zal een overtreding zijn van de Wet Natuurbescherming. Er zullen geen bomen worden gekapt tijdens de planfase.
Bij voorkeur worden de werkzaamheden buiten het broedseizoen aangevangen, welke loopt vanaf maart tot oktober. Mocht dit niet mogelijk zijn dient er een week voorafgaand aan de werkzaamheden een broedvogelcheck uit te worden gevoerd om verstoring te voorkomen. Wellicht komen daar nog extra

maatregelen uit ter bescherming van bezette nesten. Elk nest dat is bezet is beschermd en mag niet worden verstoord op basis van de Wet Natuurbescherming.

Het plangebied ligt niet in de nabijheid van het Natuurnetwerk Nederland. Het plangebied ligt ook niet in de nabijheid van een natura 2000-gebied.

Het plangebied ligt in de nabijheid van de Hoofdgroenstructuur Amsterdam. Er dient geen verstoring te zijn die invloed heeft op de Hoofdgroenstructuur, aangezien de locaties binnen de Hoofdgroenstructuur een beschermde functie bekleden binnen Amsterdam met een hoge natuurwaarde die behouden dient te worden. Er mag daarom geen verstoring zijn vanuit de werkzaamheden richting de Hoofdgroenstructuur.

Tijdens de werkzaamheden dient in ieder geval rekening te worden gehouden met de zorgplicht voor alle plant- en diersoorten (ook de onbeschermde) uit artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming. Indien er twijfel bestaat over het al dan niet naleven van de zorgplicht en/of het welzijn van flora en fauna tijdens de werkzaamheden dient er contact opgenomen te worden met een erkend ecoloog.

Toetsing soortenbescherming Gemeente Amsterdam
Gemeente Amsterdam heeft de quickscan intern beoordeeld op 28 juni 2023. Daarin is akkoord gegaan met het planvoornemen, mits de volgende maatregelen in acht worden genomen.

- Vleermuizen: Er zijn geen negatieve effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen te verwachten binnen het plangebied. Omliggende bomen, groenstructuren en watergangen dienen niet te worden aangelicht tijdens de werkzaamheden, aangezien deze mogelijk kunnen worden gebruikt door vleermuizen. Het verstoren van vleermuizen en hun foerageergebied zal een overtreding zijn van de Wet Natuurbescherming.
- Vogels: Binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden zijn geen bezette nesten gevonden tijdens het veldbezoek. Bij voorkeur worden de werkzaamheden buiten het broedseizoen aangevangen, welke loopt vanaf maart tot oktober. Mocht dit niet mogelijk zijn dient er een week voorafgaand aan de werkzaamheden een broedvogelcheck uit te worden gevoerd om verstoring te voorkomen. Wellicht komen daar nog extra maatregelen uit ter bescherming van bezette nesten. Elk nest dat is bezet is beschermd en mag niet worden verstoord op basis van de Wet Natuurbescherming.
- Hoofdgroenstructuur: De locatie van de beoogde ingreep ligt tegen de Hoofdgroenstructuur aan. Er dient geen verstoring te zijn die invloed heeft op de Hoofdgroenstructuur, aangezien de locaties binnen de Hoofdgroenstructuur een beschermde functie bekleden binnen Amsterdam met een hoge natuurwaarde die behouden dient te worden. Er mag daarom geen verstoring zijn vanuit de werkzaamheden richting de Hoofdgroenstructuur. Hiervoor is de vergunninghouder verantwoordelijk.
- Zoogdieren: Er worden geen negatieve effecten verwacht op beschermde zoogdieren.
- Overige soortgroepen: Er worden geen negatieve effecten verwacht op overige soortgroepen.
- Zorgplicht: Tenslotte geldt voor alle plant- en diersoorten (ook de onbeschermde) de zorgplicht uit artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming. Deze houdt in dat mogelijke nadelige gevolgen voor planten en dieren, voor zover redelijk, zoveel mogelijk vermeden moeten worden.

Conclusie
Het aspect ecologie staat aan het onderhavige initiatief niet in de weg.

4.9 Waterhuishouding

De waterhuishouding is van groot belang binnen de ruimtelijke ordening. Door verstandig om te gaan met het water kan verdroging en wateroverlast (waaronder ook risico van overstromingen e.d.) voorkomen worden en de kwaliteit van het water hoog gehouden worden.

Op Rijksniveau en Europees niveau zijn de laatste jaren veel plannen en wetten gemaakt met betrekking tot water. De belangrijkste hiervan zijn het Waterbeleid voor de 21e eeuw, de Waterwet en het Nationaal Waterplan.

Waterbeleid voor de 21e eeuw
De Commissie Waterbeheer 21e eeuw heeft in augustus 2000 advies uitgebracht over het toekomstige waterbeleid in Nederland. De adviezen van de commissie staan in het rapport 'Anders omgaan met water, Waterbeleid voor de 21e eeuw' (WB21). De kern van het rapport WB21 is dat water de ruimte moet krijgen, voordat het die ruimte zelf neemt. In het Waterbeleid voor de 21e eeuw worden twee principes (drietrapsstrategieën) voor duurzaam waterbeheer geïntroduceerd:

- vasthouden, bergen en afvoeren: dit houdt in dat overtollig water zoveel mogelijk bovenstrooms wordt vastgehouden in de bodem en in het oppervlaktewater. Vervolgens wordt zo nodig het water tijdelijk geborgen in bergingsgebieden en pas als vasthouden en bergen te weinig opleveren wordt het water afgevoerd.
- schoonhouden, scheiden en zuiveren: hier gaat het erom dat het water zoveel mogelijk schoon wordt gehouden. Vervolgens worden schoon en vuil water zoveel mogelijk gescheiden en als laatste komt het zuiveren van verontreinigd water aan bod.

Waterwet
Centraal in de Waterwet staat een integraal waterbeheer op basis van de 'watersysteembenadering'. Deze benadering gaat uit van het geheel van relaties binnen watersystemen. Denk hierbij aan de relaties tussen waterkwaliteit, -kwantiteit, oppervlakte- en grondwater, maar ook aan de samenhang tussen water, grondgebruik en watergebruikers. Het doel van de Waterwet is het integreren van acht bestaande wetten voor waterbeheer. Door middel van één watervergunning regelt de wet het beheer van oppervlaktewater en grondwater en de juridische implementatie van Europese richtlijnen, waaronder de Kaderrichtlijn Water. Via de Waterwet gelden verschillende algemene regels. Niet alles is onder algemene regels te vangen en daarom is er de integrale watervergunning. In deze integrale watervergunning zijn zes vergunningen uit eerdere wetten (inclusief keurvergunning) opgegaan in één aparte watervergunning.

Nationaal Waterplan
Op basis van de Waterwet is het Nationaal Waterplan vastgesteld door het kabinet. Het Nationaal Waterplan geeft op hoofdlijnen aan welk beleid het Rijk in de periode 2009 - 2015 voert om te komen tot een duurzaam waterbeheer. Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstromingen, beschikbaarheid van voldoende en schoon water en de diverse vormen van gebruik van water. Het geeft maatregelen die in de periode 2009 - 2015 genomen moeten worden om Nederland ook voor toekomstige generaties veilig en leefbaar te houden en de kansen die water biedt te benutten.

Nationaal Waterprogramma 2022-2027
Nederland is een waterland. De opgaven op het terrein van water zijn omvangrijk en worden in de toekomst alleen maar groter. Om ons land ook voor de komende generaties veilig, aantrekkelijk en leefbaar te houden, is in maart 2022 het Nationaal Water Programma 2022-2027 (NWP) ontwikkeld. Dit NWP beschrijf de hoofdlijnen van het nationale waterbeleid en het beheer van de rijkswateren en rijksvaarwegen. Voor het waterbeleid is het NWP een uitwerking van de Nationale Omgevingsvisie. Belangrijke onderdelen van het NWP zijn de stroomgebiedbeheerplannen, het overstromingsrisicobeheerplan en het Programma Noordzee, die als wettelijke bijlagen zijn opgenomen.

De wateropgaven waar Nederland op dit moment voor staat, de uitdagingen richting de toekomst en de noodzaak van een integrale aanpak vormen de basis voor 3 hoofdambities van dit NWP:

- Een veilige en klimaatbestendige delta.
- Een concurrerende, duurzame en circulaire delta.
- Een schone en gezonde delta met hoogwaardige natuur.

De wateropgaven staan niet op zichzelf; een integrale aanpak met andere opgaven in de fysieke leefomgeving, zoals de energietransitie, de woningbouw, herstel natuur en de landbouwtransitie is noodzakelijk. Het bodem en watersysteem stelt randvoorwaarden aan ruimtelijke ontwikkelingen. Om deze randvoorwaarden ook juridisch te laten doorwerken zijn inhoudelijke kaders nodig voor de inrichting en gebruik van wateren alsook voor ruimtelijke inrichting, landgebruik en de wijze van bouwen. In Nederland komen veel opgaven voor de leefomgeving bij elkaar op een klein oppervlak. Niet alles kan, soms moeten keuzes worden gemaakt. Daarvoor zijn in het NWP een aantal afwegingsprincipes voor het waterbeleid en -beheer opgenomen.

In het plangebied van voorliggend bestemmingsplan zijn geen wateren waar nationale belangen een rol spelen.

Provinciale watervisie 2021
In de Watervisie 2021: Buiten de oevers (november 2015) zijn de hoofdlijnen van het provinciale beleid geformuleerd voor het beheer van het Noord-Hollandse watersysteem. Aan de hand van de thema's veilig, schoon en voldoende is beleid vastgesteld voor de lange termijn (2040) en prioriteiten voor de planperiode (2016-2021). Het Uitvoeringsprogramma 2016-2021 (december 2015) geeft aan wat de concrete maatregelen zijn om de lange termijn doelstellingen te verwezenlijken.

Thema Veilig
Beperken van slachtoffers en economische schade via preventie en gevolgenbeperking, door:

- Kaders stellen voor regionale waterkeringen: vastleggen van normen en tracés in de waterverordeningen en bindende afspraken maken met de waterschappen over de termijnen waarbinnen de regionale keringen op orde moeten zijn.
- Beoordelen versterkingsplannen primaire waterkeringen en bevorderen ruimtelijke kwaliteit: toetsen op voldoende ruimtelijke inpassing door de waterbeheerder en bevorderen van ruimtelijke kwaliteit via programma's met cofinanciering door regionale partijen.
- Waterrobuust inrichten bevorderen: via ruimtelijke maatregelen beperken van aantal slachtoffers en beperken van economische schade en een adequate rampenbestrijding bij (dreiging van) een overstroming.

Thema Schoon en Voldoende water
Het voorkomen van verontreiniging, overlast en tekort, door:

- Het bijdragen aan schoon en voldoende oppervlaktewater: bevorderen dat er voldoende goed water is voor verschillende bestemmingen zoals landbouw, natuur en recreatiegebieden.
- Zorgen voor schoon en voldoende grondwater: duurzaam beheren van grondwatervoorraden voor verschillend gebruik zoals drinkwater, industrie en energievoorziening.

Waterprogramma Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier 2022-2027
In het Waterplan HHNK presenteert het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier de koers voor de periode 2022-2027 en de opgaven waar zijzelf, en met anderen, aan werken. Met het waterbeheer zorgt het Hoogheemraadschap voor voldoende, gezond en schoon water om van te leven, er te werken en te recreëren, voor mens, dier en natuur.
Het maatschappelijk belang van water neemt steeds verder toe door klimaatverandering, drukte in de fysieke leefomgeving en toenemend watergebruik. Daardoor is er ook steeds meer aandacht en belang bij het waterbeheer. Het Hoogheemraadschap wilt samenwerken met belanghebbenden in Noord-Holland. Dit doen ze in een context van toenemende complexe vraagtukken op het gebied van klimaat, technologie en maatschappij. De samenleving wil steeds meer zaken in dezelfde beperkte ruimte. Dit vraagt om een goede afstemming van belangen in de ruimtelijke ordening en ook het borgen van het waterbelang daarin.

Keur
De Keur van het hoogheemraadschap is een vastgestelde verordening waar gedoogplichten, geboden en verboden in staan. In dit kader is het van belang te weten dat langs hoofd- en overige watergangen een

zone ligt van respectievelijk 5 meter en 2 meter ter bescherming van het profiel en onderhoud. Ook langs waterkeringen ligt een (variabele) zone voor bescherming en onderhoud van de waterkeringen. Voor het realiseren van bouwwerken en het uitvoeren van werken binnen deze zone dient ontheffing van de Keur te worden aangevraagd.

Omgevingsprogramma riolering Amsterdam 2022-2027
Het Omgevingsprogramma Riolering 2022 – 2027 concretiseert de Omgevingsvisie Amsterdam 2050 (zoals vastgesteld op 8 juli 2021) voor de gemeentelijke taken voor stedelijk afvalwater, hemelwater en grondwater. Hieruit volgt beleid en een programma van maatregelen, met een kosteninschatting ter onderbouwing van de rioolheffing. Het Omgevingsprogramma Riolering is de opvolger van het Gemeentelijk Rioleringsplan Amsterdam 2016-2021. De gemeentelijke watertaken hebben op veel manieren raakvlakken met andere thema's, opgaves, ontwikkelingen en vraagstukken. Het Omgevingsprogramma Riolering verbindt deze raakvlakken, met de gemeentelijke watertaken als uitgangspunt.

Watervisie Amsterdam 2040
Op 14 september 2016 heeft de gemeenteraad van Amsterdam de Watervisie Amsterdam 2040 vastgesteld. De visie geeft een ruimtelijk-economisch perspectief op het gebruik van water en oevers in Amsterdam op de lange termijn (2040) met een aantal speerpunten voor de korte termijn (2018). De Watervisie Amsterdam 2040 is een structuurvisie-uitwerking. Dat betekent dat de Watervisie na vaststelling door de gemeenteraad als een onderdeel van de Structuurvisie Amsterdam 2040 (een strategisch beleidsdocument voor de ruimtelijke ontwikkeling van de stad) wordt beschouwd. De visie is daarmee zowel een beleidsvisie als een planologisch-juridisch toetsinstrument. Ze wordt als planologisch-juridisch toetsingsdocument ingezet bij ruimtelijke plannen en initiatieven om watergerelateerde ontwikkelingen in balans met elkaar en integraal te laten plaatsvinden.

Met de Watervisie wil de gemeente bewoners, ondernemers, bedrijven, verenigingen en bezoekers tevens stimuleren en inspireren om -in lijn met de Watervisie- nieuwe initiatieven te ontplooien en te realiseren.

Programma Rainproof
Waternet heeft het initiatief genomen het programma Amsterdam Rainproof op te zetten, als start van een maatschappelijke beweging om de stad en de stedelingen regenbestendiger te maken. Grondslag voor het initiatief is de gemeentelijke zorgplicht voor doelmatig en doeltreffend afvoeren van hemelwater welke Waternet namens de gemeente Amsterdam uitvoert. In Amsterdam Rainproof wordt dit ingevuld door het faciliteren van de beweging, die na de looptijd van het programma op eigen kracht verder gaat. Amsterdam Rainproof wil met doelgroepen als huishoudens, bedrijven, instellingen en overheid een platform bouwen om alle Amsterdammers te verleiden tot regenbestendig handelen. Amsterdam Rainproof staat daarmee niet alleen voor het fysiek veranderen van de stad, maar juist ook voor een mentale verandering in het denken en doen (of juist laten) van haar inwoners, haar ondernemers en haar instellingen. Je bent regenbestendig als je bewust bent van de gevolgen, bewust bent van de mogelijkheden en kansen om nuttig met regenwater om te gaan en ernaar handelt of juist niet. In het laatste geval accepteer je dan de gevolgen.

Het programma richt zich primair op de opgave van (zeer) hevige regenbuien. Raakvlakken met andere water- en milieuthema's als klimaatadaptatie, grondwateroverlast en –onderlast, waterkwaliteit, waterbestendig maken van de stad, hittebestendigheid en duurzame energie worden alleen benut als er een zinvolle relatie is tussen de processen (bijvoorbeeld communicatie uitingen en of gezamenlijke bijeenkomsten) en doelstellingen en de oplossingen van de andere thema's.

Amsterdam Rainproof richt zich in eerste instantie tot het stedelijk grondgebied van de gemeente Amsterdam. Het past in de 800 jaar lange traditie waarin Amsterdam als verantwoordelijke hoofdstad van Nederland Waterland functioneert: ondernemend en proactief. Voor het behoud van deze vooraanstaande positie is een succesvol Amsterdam Rainproof van groot belang. De aanpak van Rainproof is kopieerbaar naar andere steden in Nederland en daarbuiten.

Hemelwaterverordening
Op 26 april 2021 is de Hemelwaterverordening Amsterdam vastgesteld. Deze verordening regelt een verplichting voor nieuwe gebouwen en voor bestaande gebouwen die ingrijpend worden gerenoveerd,

waaraan één of meer bouwlagen worden toegevoegd, of waarvan het bebouwde oppervlak wordt uitgebreid, om per m² minimaal 60 liter hemelwater te bergen en dit hemelwater over de opvolgende 60 uur af te voeren. Doel van deze verordening is om bij grote regenbuien, die steeds vaker voorkomen, waterschade in de stad zoveel mogelijk te voorkomen en daarmee een bijdrage te leveren aan een klimaatbestendige stad.

Afwegingskader Grondwaterneutrale Kelders Amsterdam
Het doel van het Afwegingskader Grondwaterneutrale Kelders Amsterdam is het voorkomen van negatieve effecten van (cumulatieve) aanleg van kelders op de stand en de stroom van het grondwater.

Alleen een kelder die grondwaterneutraal kan worden aangelegd komt voor vergunningverlening in aanmerking. De (algemene) regels uit het Afwegingskader hebben primair betrekking op kelders met één verdieping, een oppervlakte van maximaal 300 m² en een diepte van maximaal 4 meter onder het grondoppervlak (maaiveld) gerekend aan de straatkant. Ten aanzien van de kelders die groter zijn dan 300 m² en/of dieper dan 4 meter wordt in het Afwegingskader bepaald dat medewerking alleen mogelijk is indien aan de hand van een geohydrologisch rapport wordt aangetoond dat de aanleg grondwaterneutraal zal plaatsvinden.

Op 7 oktober 2021 is het paraplubestemmingsplan Grondwaterneutrale Kelders vastgesteld door de raad. Op grond van dit paraplubestemmingsplan dient voor kelders groter dan 300 m² met behulp van een geohydrologisch onderzoek te worden aangetoond dat de kelders grondwaterneutraal gerealiseerd zal worden. De kelderbouw dient grondwaterneutraal te gebeuren. Dit betekent dat de stand en stroming van het grondwater buiten het perceel waarop de kelder is geprojecteerd niet of nauwelijks veranderen, waar mogelijk zal verbeteren, en geen negatieve grondwatereffecten optreden. Tot negatieve effecten worden in ieder geval gerekend risico's op opbarsten van de deklaag, welvorming, grondwateroverlast en grondwateronderlast.

Op 7 september 2021 is de Beleidsregel Grondwaterneutrale Kelders Amsterdam vastgesteld door het college. Deze Beleidsregel betreft een beleidsneutrale samenvatting van het afwegingskader in concrete beleidsregels.

Planspecifiek

Waterafvoer
Het gehele perceel van het plangebied heeft een oppervlakte van 475,7 m² en is in de bestaande situatie volledig verhard. Met het realiseren van het initiatief neemt het aandeel verharding in het gebied af, de nieuwe bebouwing heeft een kleiner oppervlak dan de bestaande bouw. In de nieuwe situatie zullen er 2 parkeerplaatsen worden gerealiseerd op eigen terrein en zal er meer groen aanwezig zijn.

<u>Huidige situatie</u>

- verharding: 310,7 m²;
- bebouwing: 165 m².

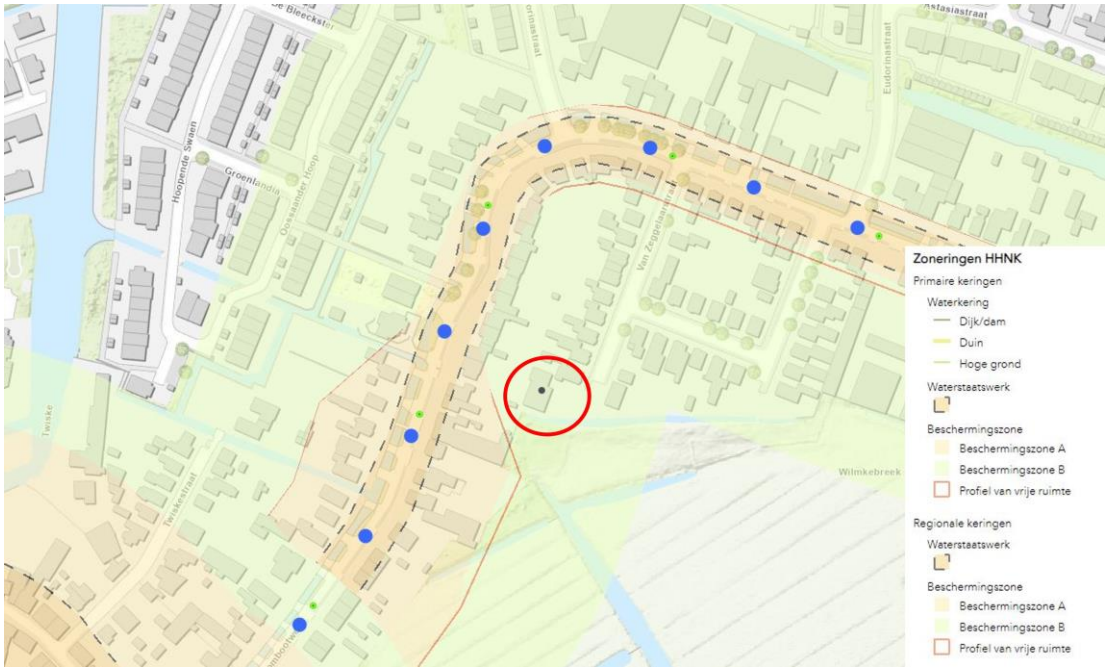
<u>Beoogde situatie</u>

- verharding: 104,9 m²;
- bebouwing: 141,2 m²;
- groen: 229,2 m².

Voor werkzaamheden in, onder, langs, op, bij of aan oppervlaktewater, waterkeringen en wegen in het beheer van het hoogheemraadschap en het aanleggen van ≥800 m² verharding is een watervergunning of ontheffing van het hoogheemraadschap nodig. Echter neemt in de nieuwe situatie het verharde oppervlak af. Er vindt dus geen toename aan verharding plaats. Conform de eisen van HHNK hoeft niet voorzien te worden in compensatie door middel van de aanleg van (extra) waterberging.

Voorts moet op grond van de hemelwaterverordening per m² minimaal 60 liter hemelwater worden geborgen en over de opvolgende 60 uur worden afgevoerd. Het voornemen is om de nieuwe woningen aan te sluiten op een gescheiden rioleringsstelsel, waarbij het afvalwater aangesloten wordt op het gemeentelijk rioolstelsel. Het hemelwater wordt geïnfiltreerd in de bodem, de woning wordt omgeven door groen (tuin) dat kan dienen als waterberging. Er worden geen uitlogende materialen gebruikt.

Waterveiligheid
Om te bepalen of er belangen van de HHNK betrokken zijn bij voorliggend plan, is de legger van het hoogheemraadschap geraadpleegd. De navolgende afbeelding toont een uitsnede van deze legger.



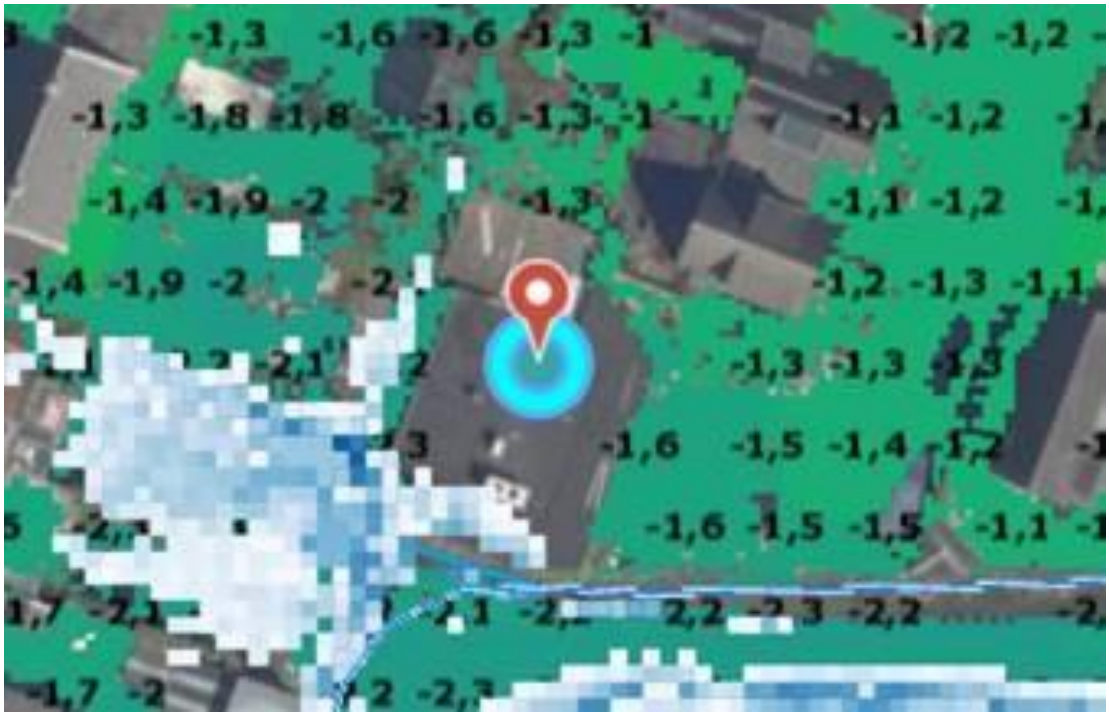
Waterveiligheid (bron: HHNK).

Voorgaande afbeelding laat zien dat het plan zich geheel bevindt in beschermingszone B. In beschermingszone B geldt dat, mits er geen diepe afgravingen/seismisch onderzoek/explosief materiaal of leidingen met een overdruk van 10 bar of meer geplaatst worden, vrijstelling wordt verleend van de watervergunningsplicht vanuit waterveiligheidsperspectief gezien. Bij onderhavig plan zullen de hiervoor genoemde activiteiten niet worden uitgevoerd.

Afstemming met Hoogheemraadschap
Ter zake van afstemming met het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier over het aspect water binnen het planvoornemen is middels een Digitale Watertoets een eerste verkenning gedaan (Digitale Watertoets, 20 september 2023, zie bijlagen bij toelichting, bijlage 5). Hieruit blijkt dat met onderhavig plan de belangen van het hoogheemraadschap worden geraakt. Op 27 september 2023 heeft het hoogheemraadschap middels een inhoudelijke reactie laten weten geen belemmeringen te ondervinden bij de realisatie van het plan. Wel wordt geadviseerd het regenwater direct af te koppelen naar de bestaande watergang. Met betrekking tot het afstromend hemelwaterwater wordt aangeraden om terughoudend om te gaan met uitlogende materialen zoals koper, lood en zink. Als uit architectonische overwegingen gekozen wordt voor bijvoorbeeld een zinken dak, kan een zuiverende voorziening noodzakelijk zijn.

- Beschrijving bestaand watersysteem
De ontwikkeling van dit plangebied bevindt zich in de polder met een peilgebied van -2,57 NAP. Aan de zuidkant van het plangebied ligt een watergang met peil van circa -2,60 NAP die afwatert op de Wilmkebreekpolder. Deze watergang wordt op een natuurlijke manier gevoed door regenwater en/of kwel.

- Klimaatadaptatie
Ten behoeve van een toekomstbestendig en klimaatadaptief plan adviseert het HHNK om het gebied met voldoende drooglegging boven het polderpeil NAP-2,57 aan te leggen om de kans op wateroverlast te beperken. In geval van extreme neerslag ontstaat er namelijk kans op wateroverlast in de ten westen van het plangebied gelegen percelen, zoals te zien is in de navolgende afbeelding.



Klimaatadaptatie (bron: HHNK).

Het waterschap wil het advies meegeven om bij de definitieve inrichting van het perceel rekening te houden met een klimaat adaptieve inrichting. Het aanleggen van parkeerplaatsen met waterdoorlatende verharding of het plaatsen van bomen en/of groen kan zorgen voor vermindering van hittestress.

- Beheer en onderhoud
De inrichting van het plan moet aan de eisen van onderhoud aan water en oevers voldoen. Bij een waterbreedte van 0 tot 4 meter is een strook van minimaal 5 meter vrij van obstakels nodig om dat onderhoud te kunnen uitvoeren.

Conclusie
Het hoogheemraadschap adviseert het regenwater direct af te koppelen naar de bestaande watergang. Voorts kan geconcludeerd worden dat het aspect water geen belemmeringen vormt voor de realisatie van het initiatief.

4.10 Verkeer en parkeren

Onderdeel van een goede ruimtelijke ordening is het effect van een beoogd nieuw project op de verkeersstructuur in en rondom het plangebied.

4.10.1 Verkeer

Voor het maken van een inschatting van de hoeveelheid autoverkeer dat wordt gegenereerd bij ruimtelijke ontwikkelingen, zijn kencijfers verkeersgeneratie ontwikkeld. Onder verkeersgeneratie wordt hierbij verstaan de totale hoeveelheid gemotoriseerd verkeer (exclusief openbaar vervoer) die gedurende een gekozen tijdsperiode naar de beoogde ontwikkeling toe rijdt en hiervan wegrijdt.

Het nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte (CROW) geeft in publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren, van parkeerkencijfers naar parkeernormen' kencijfers voor verkeersgeneratie. In de richtlijnen wordt onderscheid gemaakt op basis van de functie van de ontwikkeling (wonen, bedrijf, etc.) en op basis van de locatiekenmerken. Zodoende kan bij ruimtelijke ontwikkelingen voor vrijwel elke locatie een goed beeld worden verkregen wat de totale verkeersaantrekkende werking bedraagt.

Planspecifiek
In het voorgenomen plan wordt één nieuwe woning gerealiseerd. De navolgende tabel geeft de verkeersgeneratie weer, gebaseerd op de kengetallen uit publicatie 381 van het CROW. Hierbij wordt uitgegaan van de categorie 'koop, huis, vrijstaand' en wordt er uitgegaan van de categorieën 'zeer sterk stedelijk' en 'rest bebouwde kom'.

Type woning	Aantal woningen	Gemiddelde verkeersgeneratie per woning	verkeersgeneratie
koop, huis, vrijstaand	1	7,7	7,7
Totaal	**1**	-	**7,7**

Uit de tabel volgt dat de toename aan verkeersgeneratie in de toekomstige situatie gemiddeld (afgerond) 8 verkeersbewegingen per etmaal bedraagt. De bestaande infrastructuur is in staat om deze toename aan verkeersgeneratie te verwerken.

Conclusie
Het aspect verkeer vormt derhalve geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.10.2 Parkeren

Het benodigde of gewenste aantal parkeerplaatsen bij ruimtelijke ontwikkelingen kan worden bepaald op basis van parkeerkencijfers of op basis van parkeernormen. Parkeerkencijfers zijn op de praktijk gebaseerde cijfers van de verwachte parkeerbehoefte. Parkeernormen staan voor het aantal vereiste parkeerplaatsen per type bestemming. Op basis van deze parkeernormen wordt parkeerbeleid veelal vormgegeven.
Het nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte (CROW) geeft in publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren, van parkeerkencijfers naar parkeernormen' richtlijnen voor parkeernormen. In de richtlijnen wordt onderscheid gemaakt op basis van de functie van de ontwikkeling (wonen, bedrijf, etc.) en op basis van de locatiekenmerken. Zodoende kan bij ruimtelijke ontwikkelingen voor vrijwel elke locatie een goed beeld worden verkregen of voorzien wordt in voldoende (auto)parkeerplaatsen. Voorts voorziet de publicatie in minimale voorwaarden voor parkeervoorzieningen.

Planspecifiek
Ter plaatse van de planlocatie geldt 'Nota Parkeernormen Auto' opgesteld door de gemeente Amsterdam. Er wordt uitgegaan van een parkeernorm van 0,6 parkeerplaats per woning voor nieuwbouwwoningen die boven de 60 m² bvo zitten. Deze minimum parkeereis is wat lager dan het huidige gemiddelde autobezit onder meerpersoonshuishoudens (dat op 68% ligt). Dit strookt met de bescheiden trend van een lager autobezit door onder andere gedeeld autogebruik en andere mobiliteitsconcepten.

Het voorgenomen plan voorziet in de realisatie van één nieuwe woning. De navolgende tabel geeft de parkeerbehoefte weer in de toekomstige situatie, gebaseerd op de Nota Parkeernormen Auto van Amsterdam.

Type woning	Aantal woningen	Parkeernorm per woning	Parkeerbehoefte (aantal parkeerplaatsen)
Koop, huis, vrijstaand	1	0,6	0,6
Totaal	**1**	-	**1,0**

De parkeerbehoefte voor de voorgenomen ontwikkeling betreft in totaal 1 parkeerplaats. In het beoogde ontwerp is voldoende ruimte overgehouden voor het realiseren van 2 parkeerplaatsen. De gemeente zal in de toekomst geen parkeervergunningen afgeven voor parkeerplaatsen op dit adres.

Conclusie
Er kan worden geconcludeerd dat het aspect parkeren geen belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.11 Cultuurhistorie

Goede ruimtelijke ordening betekent dat er een integrale afweging plaatsvindt van alle belangen die effect hebben op de kwaliteit van de ruimte. Een van die belangen is de cultuurhistorie. Ruimtelijke plannen zijn een belangrijk instrument om cultuurhistorische waarden in een gebied te beschermen. Op grond van artikel 3.1.6, vijfde lid, onderdeel a van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) moeten, naast de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten, ook cultuurhistorische waarden worden meegewogen bij de beoordeling van een ruimtelijk project.

Per 1 januari 2012 is in het kader van de modernisering van de monumentenzorg (MOMO) in het Besluit ruimtelijke ordening van het Rijk opgenomen dat gemeenten bij het maken van ruimtelijke plannen rekening moeten houden met cultuurhistorische waarden.

Planspecifiek
Op basis van de afwezigheid van provinciale of rijksmonumenten en de schaal van het project is geen cultuurhistorisch onderzoek en/of een nadere cultuurhistorische onderbouwing nodig.

Conclusie
Er kan geconcludeerd worden dat het plan geen afbreuk doet aan cultuurhistorische waarden en ten goede komt van de ruimtelijke kwaliteit.

5 Juridische planbeschrijving

5.1 Algemeen

Voor het bestemmingsplan is gebruik gemaakt van de in de Wet ruimtelijke ordening opgenomen standaardvorm van de Standaard Vergelijkbare Bestemmingplannen 2012 (SVBP 2012).

Dit bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, planregels en een toelichting. De verbeelding en de planregels vormen samen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. Beide planonderdelen dienen in onderlinge samenhang te worden bezien en toegepast. Op de verbeelding zijn de bestemmingen aangewezen. Aan deze bestemmingen zijn bouwregels en regels betreffende het gebruik gekoppeld.

De toelichting heeft geen rechtskracht, maar vormt niettemin een belangrijk onderdeel van het plan. De toelichting van dit bestemmingsplan geeft een weergave van de beweegredenen, de onderzoeksresultaten en de beleidsuitgangspunten die aan het bestemmingsplan ten grondslag liggen. Ook is de toelichting van wezenlijk belang voor een juiste interpretatie en toepassing van het bestemmingsplan.

Tot slot maakt een eventuele bijlage onlosmakelijk onderdeel uit van het bestemmingsplan.

5.2 Plansystematiek

Verbeelding
Op de verbeelding zijn de bestemmingen van de in het plan begrepen gronden aangewezen en begrensd. De bestemming is een beschrijving van de functies waarvoor de grond mag worden gebruikt. Op de verbeelding zijn tevens aanduidingen opgenomen met het oog op het aanwijzen van gebieden waarop een specifieke regeling binnen de regels van toepassing is. Deze aanduidingen krijgen in de regels een juridische betekenis.

Regels
Inleidende regels
Het opnemen van begripsbepalingen is beperkt tot die begrippen, waarbij sprake is van een (mogelijke) afwijkende betekenis in het algemeen spraakgebruik en/of technische begrippen, waarbij een vereenvoudigde omschrijving de leesbaarheid bevordert. Begrippen die zijn voorgeschreven in de SVBP2012 worden ook conform de SVBP2012 overgenomen.

Wijze van meten
Met het oog op het kunnen bepalen van de in de regels aangegeven oppervlakte, goot- en bouwhoogten en inhoud van bouwwerken is aangegeven waar en hoe deze worden gemeten. Tevens is aangegeven welke onderdelen van gebouwen buiten beschouwing blijven bij het toepassen van de regels. Dit betreft onder meer het in geringe mate mogen overschrijden van bouw- en bestemmingsgrenzen met erkers, luifels en dergelijke. In de SVBP2012 zijn standaarden beschreven waaraan deze regels moeten voldoen. Indien van toepassing, worden deze één op één overgenomen.

Bestemmingsregels
Per bestemming zijn, voor zover noodzakelijk, de volgende onderdelen te onderscheiden:

- bestemmingsomschrijving;
- bouwregels;
- nadere eisen;
- afwijken van de bouwregels;
- specifieke gebruiksregels;

- afwijken van de specifieke gebruiksregels;
- omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden;
- wijzigingsbevoegdheden.

5.3 Wijze van bestemmen

Voorliggend bestemmingsplan bevat de volgende bestemmingen:

Tuin - 1
Het deel van het perceel achter de voorgevel van de woning en rondom het bouwvlak is voorzien van de bestemming 'Tuin - 1'. De voor 'Tuin - 1' aangewezen gronden zijn bestemd voor tuinen bij de op de aangrenzende gronden gelegen hoofdgebouwen, met de daarbij behorende erven, voetpaden, parkeervoorzieningen, groenvoorzieningen, water en waterhuishoudkundige voorzieningen. Een bijbehorend bouwwerk dient op minimaal 3 meter achter de rooilijn te worden gerealiseerd.

Tuin - 2
Het deel van het perceel aan de voorzijde van de woning is voorzien van de bestemming 'Tuin - 2'. De voor 'Tuin - 2' aangewezen gronden zijn bestemd voor tuinen behorende bij de op de aangrenzende gronden gelegen hoofdgebouwen, met de daarbij horende erven, voetpaden, groenvoorzieningen, water en waterhuishoudkundige voorzieningen. Een bijbehorend bouwwerk is niet toegestaan. Voor parkeren zijn alleen ongebouwde parkeervoorzieningen toegestaan. Bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waaronder erfafscheidingen zijn hier toegestaan met een maximumhoogte van 1 meter.

Wonen - 1
Woonbestemmingen hebben betrekking op woonhuizen met hun aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen. Bijbehorende achtertuinen, -erven en -terreinen zijn ook onder deze bestemming gebracht. Binnen de bebouwingsbepalingen voor deze bestemmingen is onderscheid gemaakt tussen hoofdgebouwen enerzijds en aan- en uitbouwen en bijgebouwen anderzijds. Het hoofdgebouw is het belangrijkste bouwwerk op het perceel, niet alleen qua bestemming maar ook qua bouwmassa. Daarnaast worden bijgebouwen gezien als bouwwerken die ruimtelijk ondergeschikt zijn aan het hoofdgebouw. Een bijgebouw kan in die zin zowel vrijstaand als aangebouwd worden gerealiseerd. De woonfunctie mag bij recht gecombineerd worden met een aan-huis-verbonden beroep, dan wel een kleinschalige bedrijfsmatige activiteit.

Waarde - Archeologie - 2
Deze dubbelbestemming geldt voor het zuidwestelijke strookje van het perceel. Op de verbeelding is dit aangegeven. Hiervoor geldt dat bij graafwerkzaamheden of andere grondroerende werkzaamheden groter dan 10.000 m² en dieper dan 0,5 m onder het maaiveld er een omgevingsvergunning voor het aanleggen van woningen en bijgebouwen nodig is.

Algemene aanduidingsregels
De gebiedsaanduiding 'overige zone - 2' geldt voor het gebied. Op de verbeelding is dit aangegeven. Binnen dit bestemmingsplan is het verboden kelders te bouwen, dan wel dan wel bestaande kelders te vergroten, tenzij het bevoegd gezag een omgevingsvergunning verleent om in afwijking een kelder te bouwen of vergroten mits de kelder grondwaterneutraal kan worden gebouwd.

6 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan dient, op grond van artikel 3.1.6 lid 1, sub f van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro), onderzoek plaats te vinden naar de (economische) uitvoerbaarheid van het plan. In principe dient bij vaststelling van een ruimtelijk besluit tevens een exploitatieplan vastgesteld te worden om verhaal van plankosten zeker te stellen. Op basis van 'afdeling 6.4 grondexploitatie', artikel 6.12, lid 2 van de Wro kan de gemeenteraad bij het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan echter besluiten geen exploitatieplan vast te stellen indien:

- het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan of besluit begrepen gronden anderszins verzekerd is;
- het bepalen van een tijdvak of fasering als bedoeld in artikel 6.13, eerste lid, onder c, 4°, onderscheidenlijk 5°, niet noodzakelijk is;
- het stellen van eisen, regels, of een uitwerking van regels als bedoeld in artikel 6.13, tweede lid, onderscheidenlijk b, c of d, niet noodzakelijk is.

Planspecifiek
Het voorliggende bestemmingsplan heeft gelet op artikel 6.2.1 van het Bro betrekking op een bouwplan. Er wordt immers een hoofdgebouw mogelijk gemaakt. De gemeente zal ten behoeve van het project met de initiatiefnemer een anterieure overeenkomst afsluiten. In deze overeenkomst is het kostenverhaal en de betaling van de eventuele tegemoetkoming in de planschade, die het nieuwe planologisch kader kan veroorzaken, geregeld. De kosten van de ontwikkeling, inclusief bodemsanering en andere eventuele onderzoeken en/of ingrepen, worden gedekt door de initiatiefnemer. De overige kosten worden door middel van leges op de initiatiefnemer verhaald. Het bestemmingsplan is hierdoor financieel uitvoerbaar.

7 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

7.1 Algemeen

Bij de voorbereiding van een (voor)ontwerp bestemmingsplan dient op grond van artikel 3.1.6 lid 1 sub c Wro overleg te worden gevoerd als bedoeld in artikel 3.1.1 Bro. Op basis van het eerste lid van dit artikel wordt overleg gevoerd met waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

Een ontwerp bestemmingsplan dient conform afdeling 3.4 Awb gedurende 6 weken ter inzage gelegd worden. Hierbij is er de mogelijkheid voor eenieder om zienswijzen in te dienen op het plan. Na vaststelling door de raad wordt het vaststellingsbesluit bekend gemaakt. Het bestemmingsplan ligt na bekendmaking 6 weken ter inzage. Gedurende deze termijn is er de mogelijkheid beroep in te dienen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Het bestemmingsplan treedt vervolgens de dag na afloop van de tervisielegging in werking als er geen beroep is ingesteld. Is er wel beroep ingesteld dan treedt het bestemmingsplan ook in werking, tenzij naast het indienen van een beroepschrift ook om een voorlopige voorziening is gevraagd. De schorsing van de inwerkingtreding eindigt indien de voorlopige voorziening wordt afgewezen. De procedure eindigt met het besluit van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Participatie
Participatie door bewoners is, hoewel formeel juridisch niet verplicht, een vanzelfsprekend onderdeel bij het opstellen van bestemmingsplannen. Het doel van participatie rond bestemmingsplannen is om te komen tot kwalitatief betere plannen door de inbreng van bewoners en ondernemers er zo vroeg en goed mogelijk in te verwerken.

In het kader van de planvorming zijn de buren geïnformeerd over het plan. Het wegnemen van de bedrijfsbestemming en de sloop van de bedrijfsbebouwing is positief ontvangen.

7.2 Vooroverleg

In het kader van het vooroverleg, zoals bedoeld in artikel 3.1.1 lid 1 van het Besluit ruimtelijke ordening, is het voorontwerpbestemmingsplan verstuurd naar verschillende vooroverlegpartners.
Tot op heden zijn reacties ontvangen van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) en Provincie Noord-Holland (PNH). De opmerkingen zijn hieronder samengevat en van een gemeentelijke reactie (in cursief) voorzien.

1. Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (reactie d.d. 27 september 2023)
HHNK wijst op het aanvullen van het beleidskader omtrent het Waterplan en de Keur.
Deze opmerkingen geven aanleiding tot aanpassingen in het bestemmingsplan: de toelichting in paragraaf 4.7 is aangevuld met de genoemde motieven.

2. Provincie Noord-Holland (reactie d.d. 5 oktober 2023)
PNH geeft aan geen opmerkingen op het plan te hebben.
Deze opmerking geeft geen aanleiding tot aanpassingen in het bestemmingsplan.

3. Monumenten en Archeologie, gemeente Amsterdam (reactie d.d. 28 september 2023)
M&A geeft aan geen opmerkingen op het plan te hebben.
Deze opmerking geeft geen aanleiding tot aanpassingen in het bestemmingsplan.

7.3 Zienswijzen

In deze paragraaf of in een separate bijlage worden te zijner tijd de eventuele zienswijzen op het ontwerp bestemmingsplan samengevat en van een gemeentelijke reactie voorzien.

Bijlage 2 Kavelpaspoort

LEGENDA

- Kavel
- Bouwvlak hoofdvolume
- Toegestane zijde voor entree woning
- Kaprichting
- 3/9 Maximale goot- en nokhoogte
- Locatie inrit
- Rooilijn hoofdgebouw excl. bijgebouw

31,5m
20,3m
9m
12m
3m
3/9
7m
10,5m
13m
2,2m

Van Zeggelaarsstraat 18B, Amsterdam

Kavelpaspoort

Schaal:	1:250
datum:	12 oktober 2023
projectnummer:	SR220289
tekeningformaat:	A3

BURO SRO

Bijlage 3 Verkennend bodemonderzoek

PROJECT 33176

VERKENNEND BODEMONDERZOEK VAN ZEGGELAARSTRAAT 18B TE AMSTERDAM

Vestiging Kamerik
Nijverheidsweg 7
3471 GZ Kamerik
t 0348 402103

Vestiging Heerhugowaard
Galileistraat 69
1704 SE Heerhugowaard
t 072 5729457

Vestiging Steenwijk
Oevers 16
8331 VC Steenwijk
t 0521 521924

www.grondslag.nl

Titel	Verkennend bodemonderzoek Van Zeggelaarstraat 18b te Amsterdam
Projectleider	Dhr. ing. R.A.F. Groot
Adviseur	Dhr. V.J.A. Vrolijk, MSc
Datum rapport	17 juli 2020
Opdrachtgever	Richard van der Helm Stoombootweg 30 1035 TW Amsterdam

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen die zijn opgesteld in de BRL SIKB 2000. Grondslag is door KIWA gecertificeerd voor het verrichten van "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" conform deze BRL. Grondslag BV is als opdrachtnemer onafhankelijk van de opdrachtgever. Tussen beide bestaat geen relatie als bedoeld in paragraaf 3.2.7 van de BRL SIKB 2000.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING EN DOEL 1

2 TERREINGEGEVENS 2
2.1 Afbakening onderzoekslocatie 2
2.2 Historie tot op heden 2
2.3 Toekomstige situatie 3
2.4 Hypothese en onderzoeksopzet 3

3 VELDWERK 4
3.1 Uitvoering 4
3.2 Resultaten 4
3.2.1 Grond 4
3.2.2 Grondwater 5

4 CHEMISCHE ANALYSES 6
4.1 Analyses grond 6
4.2 Analyses grondwater 7

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 8

BIJLAGEN

BIJLAGE I : Kaartmateriaal
BIJLAGE II : Boorbeschrijvingen
BIJLAGE III : Toetsingstabellen
BIJLAGE IV : Analysecertificaten
BIJLAGE V : Sanscrit toetsing
BIJLAGE VI : Verklarende woordenlijst & toetsingskader

1 INLEIDING EN DOEL

Door Dhr. Van der Helm is aan Grondslag BV opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek op het perceel Van Zeggelaarstraat 18b te Amsterdam.

De aanleiding voor het bodemonderzoek wordt gevormd door de aanvraag van een omgevingsvergunning (bouw). Men is voornemens om de huidige opstallen te slopen en een nieuw woonhuis te bouwen.

Het doel van het onderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit en het beoordelen of de bodem geschikt is voor de (beoogde) bestemming.

2 TERREINGEGEVENS

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is er een vooronderzoek conform de NEN 5725 verricht, waarbij het niveau van een ‘standaard vooronderzoek’ is gehanteerd. De resultaten van het vooronderzoek zijn verwerkt in dit hoofdstuk. Het vooronderzoek richt zich tevens op de direct aangrenzende percelen.

2.1 Afbakening onderzoekslocatie

Het perceel Van Zeggelaarstraat 18b is kadastraal bekend als gemeente Amsterdam, sectie AP, nummer 3596. De onderzoekslocatie betreft het gehele perceel en heeft een oppervlakte van 528 m². Op het perceel bevindt zich een bedrijfsloods waar tot kort een poelier gevestigd was. Het buitenterrein is voorzien van stelconplaten, met aan de zuidkant een klinkerstrook en aan de noordkant een strook onverharde tuin. De huidige bedrijfsloods is in 1999 gebouwd en is voorzien van een betonvloer. Hiervoor is er op de locatie een andere bedrijfsloods gesitueerd geweest die in de jaren ’20 is gebouwd. De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven op de tekening in bijlage I.

2.2 Historie tot op heden

Voor het historisch onderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:
- huidige eigenaar
- www.bodemloket.nl
- oud kaartmateriaal (www.topotijdreis.nl)
- Bodeminformatiesysteem Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied
- www.dmb.amsterdam.nl:
    - de bodemkwaliteitskaart (BKK)
    - de bodemkaart “*Dempingen en ophogingen in Amsterdam*”
    - de bodemkaart “*Ophooggeschiedenis Amsterdam*”
- Gemeente Amsterdam Stadsarchief

Bij www.bodemloket.nl en het bodeminformatiesysteem van de omgevingsdienst is geen informatie aangaande de onderzoekslocatie bekend. Nabij de onderzoekslocatie zijn wel enkele bodemonderzoeken uitgevoerd.

In 1997 is de aangrenzend gelegen Wilmkebreekpolder verkennend onderzocht (*Oranjewoud, kenmerk 601-91669, d.d. 04-09-1997*), hierbij zijn in de grond met bijmenging licht tot sterke verhogingen gemeten aan zware metalen, minerale olie en PAK.

Op het nabij gelegen perceel Stoombootweg 30 is recent door Grondslag een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (*kenmerk 32436, d.d. 23-04-2020*). Hierbij zijn in boven- en ondergrond matige tot sterke verhogingen gemeten aan diverse zware metalen en PAK.

Op basis van de bodemkaart ‘Dempingen en ophogingen in Amsterdam’ en de bodemkaart ‘Ophooggeschiedenis Amsterdam’ blijkt de locatie in de jaren 1900-1930 te zijn opgehoogd.

De locatie bevindt zich binnen zone 3 van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Amsterdam. In de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) van deze zone overschrijdt de 95-percentielwaarde voor barium, lood en zink de interventiewaarde. Voor koper en PAK wordt de tussenwaarde overschreden. Tevens overschrijden diverse overige zware metalen, minerale

olie en PCB de (generieke) achtergrondwaarde. In de ondergrond (0,5-2,0 m-mv) overschrijdt de 95-percentielwaarde voor koper, lood, zink en PAK de interventiewaarde. Voor barium wordt de tussenwaarde overschreden. Tevens overschrijden diverse overige zware metalen, minerale olie en PCB de (generieke) achtergrondwaarde. In het oorspronkelijk maaiveld (>2,0 m-mv) overschrijdt de 95-percentielwaarde voor lood de interventiewaarde. Voor koper en nikkel wordt de tussenwaarde overschreden. Tevens overschrijden diverse overige zware metalen, minerale olie, PAK en PCB de (generieke) achtergrondwaarde.

Zover bekend zijn ter plaatse van of nabij de onderzoekslocatie geen vloeibare brandstoffen toegepast of opgeslagen. Er zijn geen motorvoertuigen onderhouden en/of gerepareerd. Er hebben zich op of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie geen calamiteiten voorgedaan, waardoor mogelijk bodemverontreiniging zou kunnen zijn ontstaan.

Op of nabij de locatie zijn, voor zover bekend bij de gemeente, geen ondergrondse brandstoftanks aanwezig (geweest).

Voor zover bekend is er in het pand geen asbest toegepast. Er is geen aanleiding een bodemverontreiniging met asbest te verwachten.

Zover bekend zijn er geen sloten gedempt, is er niet structureel afval gestort of verbrand en zijn er geen (grote) obstakels, zijnde puin, funderingsresten, slakken, sintels en/of asfalt in de bodem aanwezig.

2.3 Toekomstige situatie

Het voornemen is om de huidige opstal te slopen en op de locatie nieuw te bouwen. De bestemming wordt ‘wonen’.

2.4 Hypothese en onderzoeksopzet

Ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt voorafgaand aan het bodemonderzoek geen verontreiniging verwacht boven de lokale achtergrondwaarden als opgenomen in de bodemkwaliteitskaart. De locatie ligt binnen het gebied ‘vooroorlogse’ wijk. De bodem in dit gebied is veelal opgebouwd uit verschillende soorten ‘verontreinigd’ ophoogmateriaal op veen (Hollandveen). Op basis van de lokale achtergrondwaarden kunnen er in boven- en ondergrond lichte tot sterke verhogingen worden verwacht aan zware metalen, minerale olie en/of PAK.

De onderzoeksstrategie volgt de "Onderzoeksstrategie vooroorlogse wijken" van de ARVO (Amsterdamse richtlijn verkennend onderzoek).

In afwijking op de ARVO is in plaats van twee analyses, één analyse uitgevoerd op de bovengrond. Dit vanwege de homogeniteit in de bodembeschrijvingen van de bovengrond van alle boringen (zintuiglijk schoon zand).

Opgemerkt dient te worden dat een verkennend bodemonderzoek volgens een steekproefsgewijze opzet wordt uitgevoerd. Tevens dient het bodemonderzoek beschouwd te worden als een tijdelijk vastgestelde status van de bodemkwaliteit ter plaatse. Derhalve kan in bepaalde situaties (bijvoorbeeld bij een toekomstige bestemmingswijziging of aanvraag van een omgevingsvergunning) de geldigheidsduur van het onderzoek beperkt zijn.

3 VELDWERK

3.1 Uitvoering

Het verrichten van de boringen en het plaatsen van de peilbuizen heeft plaatsgevonden op 17 juni 2020 door dhr. J. Schipper. Het grondwater is op 1 juli 2020 bemonsterd door dhr. R.B. Hager.

In totaal zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie zes boringen verricht (nrs. 01 t/m 06). De boringen 03 en 04 zijn inpandig verricht en de overige boringen zijn verspreid over het buitenterrein van de onderzoekslocatie verricht. De boringen 03, 05 en 06 zijn voorzien van een peilbuis. Boring 06 is in verband met de zintuigelijke waarneming aan brandstof aanvullend voorzien van een peilbuis. De ligging van de boringen en de peilbuizen is weergegeven in bijlage I.

Boringen 01 en 02 zijn op een diepte van respectievelijk 1,2 en 0,7 m-mv gestuit op een handmatig ondoordringbare laag. De boringen 03 t/m 06 zijn verricht tot een diepte van 3,0 m-mv.

3.2 Resultaten

3.2.1 Grond

Bodemopbouw
De bodem bestaat tot een diepte van circa 0,7 m-mv uit zand. Daaronder bestaat de bodem 3,0 m-mv uit veen, waarbij ter plaatse van boring 04 en 05 tevens klei voorkomt op verschillende dieptes. Een uitzondering wordt gevormd door boring 06, waarbij zand voorkomt tot een diepte van circa 2,2 m-mv.

Ter plaatse van boring 01 is een laag volledig metselpuin aangetroffen van 0,7 tot minimaal 1,2 m-mv. Ter plaatse van boring 04 is de laag metselpuin aangetroffen van 0,3 – 1,2 m-mv. Aangezien deze lagen uit meer dan 50% bodemvreemd materiaal bestaan is formeel geen sprake van bodem. De boorprofielen zijn weergegeven in bijlage II.

NB: Opgemerkt wordt dat voor dit milieuhygiënisch onderzoek de profielbeschrijvingen gebaseerd zijn op zintuiglijke beoordeling en 'puntwaarnemingen' betreffen. In een geroerde bodem kan het profiel soms sterk verschillen in het horizontale en verticale vlak. De profielbeschrijving heeft plaatsgevonden conform de NEN-EN-ISO 14688. Dit kan in sommige situaties een andere classificatie opleveren dan volgens de standaard RAW bepalingen. Er gelden bijvoorbeeld verschillende definities voor o.a. zand en klei. Hiermee dient rekening te worden gehouden bij het opstellen van bestekken en andere voorbereiding van civieltechnische werkzaamheden. Geadviseerd wordt om zo nodig aanvullend onderzoek te doen conform de standaard RAW bepalingen, bijvoorbeeld door middel van aanvullende zeefproeven.

Zintuiglijke waarnemingen
Ter plaatse van boring 05 zijn op een diepte van 0,8 - 1,3 m-mv sporen van metselpuin aangetroffen. In boring 06 is een matige olie-waterreactie en een matige brandstofgeur waargenomen in de bodemlaag van 1,0 – 2,2 m-mv. Er is visueel geen asbestverdacht materiaal in of op de bodem aangetroffen.

Er zijn geen groeiplaatsen van de duizendknoopfamilie aangetroffen.

3.2.2 Grondwater

In onderstaande tabel zijn de gegevens vermeld die zijn verzameld tijdens de monstername van het grondwater.

Tabel 3.1: Veldwerkgegevens grondwater

peilbuis	Filterstelling (m-mv)	grondwaterstand (m-mv)	pH	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
03	2,00 - 3,00	0,95	6,4	2120	22,5
05	2,00 - 3,00	0,95	6,6	2070	-
06	1,50 - 2,50	0,91	6,7	2950	29,7

4 CHEMISCHE ANALYSES

De analyses en bewerkingen zijn uitgevoerd door een RvA-geaccrediteerd laboratorium. De analyseresultaten zijn getoetst aan de normwaarden uit de 'Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013' en Bijlage B van de 'Regeling Bodemkwaliteit'. Het toetsingskader is bijgevoegd in bijlage V.

4.1 Analyses grond

De analyseresultaten zijn weergegeven in tabel 4.1. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage IV, de toetsing aan de normwaarden in bijlage III.

Tabel 4.1: Overschrijdingstabel grond

Code (type)	Boringen met diepte (m-mv)	Waarnemingen	Analyse-parameters	Overschrijding			Indicatieve toetsing BBK en 'voorlopige' veiligheidsklasse (vhk)*
				>AW	>T	>I	
BG01 (zand)	01 (0,14 - 0,64) 02 (0,14 - 0,64) 03 (0,26 - 0,60) 06 (0,10 - 0,60)		ARVO-g	Ba@, Cd, Pb, Zn, minerale olie, PCB	-	-	klasse Industrie vhk = geen
OG01 (veen)	03 (0,60 - 1,10)		ARVO-g	Ba@, Cd, Co, Hg, Mo, Ni, minerale olie	Cu, Pb, Zn, PAK	-	niet toepasbaar (olie) vhk = geen
OG02 (veen)	04 (1,20 - 1,70)		ARVO-g	Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Zn, PAK	Ba@, Ni	-	klasse Industrie vhk = geen
OG03 (klei)	05 (0,60 - 1,10)	Metselpuin+	ARVO-g	Ba@, Cd, Cu, Hg, Zn, minerale olie, PCB	-	Pb (1,0*I) PAK (1,2*I)	niet toepasbaar (Pb en PAK > I) vhk = geen
OG04 (zand)	06 (1,00 - 1,50)	Olie-waterreactie++ Brandstofgeur++	ARVO-g	Cd, Co, Hg, Mo, minerale olie, PAK, PCB	Ba@, Cu, Pb	Ni (1,3*I)	niet toepasbaar (Ni > I) vhk = geen

waarneming : + (sporen/zwak), ++ (matig), +++ (sterk), ++++ (uiterst)
Ba@ : de normen voor barium zijn buiten werking gesteld, toetsing vindt plaats aan de vml. normen (AW=190, T=555, I=920)
vhk* : voor de definitieve veiligheidsklasse is het oordeel van een veiligheidskundige noodzakelijk

De geselecteerde mengmonsters van de boven- en ondergrond zijn geanalyseerd op het standaard ARVO-pakket. Door middel van dit analysepakket wordt een breed beeld verkregen van de kwaliteit van de grond.

In het mengmonster van de bovengrond (BG01) zijn enkele lichte verhogingen gemeten aan zware metalen, minerale olie en PCB.

In de deelmonsters van de ondergrond uit boringen 03 en 04 (respectievelijk OG01 en OG04) zijn lichte tot matige verhogingen gemeten aan zware metalen, minerale olie en/of PAK.

Ter plaatse van boring 05 (OG03) zijn sterke verhogingen gemeten aan lood en PAK.

In de bodemlaag ter plaatse van boring 06, waarin zintuigelijk olie is waargenomen, zijn hooguit lichte verhogingen gemeten aan minerale olie. Er zijn matige verhogingen gemeten aan lood, barium en koper. Nikkel is sterk verhoogd.

De lichte verhogingen aan minerale olie uit mengmonster OG01, OG03 en OG04 worden op basis van het oliechromatogram veroorzaakt door natuurlijke herkomst (humuszuren) en/of PAK. In het mengmonster BG01 wordt de lichte verhoging aan minerale olie veroorzaakt door een onbekende zwaardere oliesoort.

Voor chloride zijn gehalten gemeten <150 mg/kg ds. Deze parameter is niet genormeerd.

Spoedeisendheid van de sanering
In verband met de beoogde bestemmingswijziging is er naar aanleiding van de sterke verhogingen aan lood, PAK en nikkel in de ondergrond van boring 05 en 06 een Sanscrit toetsing uitgevoerd om de risico's van de verontreinigingen te onderzoeken en de eventuele spoedeisendheid van de sanering te bepalen.

De verontreiniging is ontstaan voor 1987, waardoor er *geen* sprake is van een 'nieuw geval van bodemverontreiniging'. De zorgplicht is daarom van niet van toepassing. Aangezien op basis van resultaten van het onderzoek, alsmede op basis van de bodemkwaliteitskaart geconcludeerd kan worden dat er sprake is van een integraal verontreinigde ondergrond, kan worden geconcludeerd dat er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

Voor een geval van ernstige bodemverontreiniging geldt formeel een saneringsplicht. Deze saneringsplicht wordt echter pas door het bevoegd gezag geëffectueerd, indien sanering van de verontreiniging spoedeisendheid is. De spoedeisendheid van de sanering is afhankelijk van humaantoxicologische risico's, ecotoxicologische risico's en verspreidingsrisico's van de verontreiniging. Voor de toetsing van de spoedeisendheid van de sanering wordt gebruik gemaakt van de publicatie: 'Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013' en de webapplicatie Sanscrit (website www.sanscrit.nl).

In bijlage V is een weergave van de toetsing met Sanscrit opgenomen. Voor de toetsing is uitgegaan van een worst-case scenario (hoogst gemeten waarden en meest gevoelige gebruik). Uit de berekeningen blijkt dat, gelet op de toekomstig) bestemming van het terrein (wonen met tuin), de verontreiniging niet leidt tot onaanvaardbare risico's.

Gezien de afwezigheid van risico's, kan de verontreiniging met zware metalen en PAK ons inziens worden aangeduid als een geval van ernstige bodemverontreiniging, waarvan de sanering niet spoedeisend is.

4.2 Analyses grondwater

De analyseresultaten van grondwater zijn weergegeven in tabel 4.2. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage IV, de toetsing aan de normwaarden in bijlage III.

Tabel 4.2: Overschrijdingstabel grondwater

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Analyse-parameters	Overschrijding		
			>S	>T	>I
03	2,00 - 3,00	ARVO-gw	Ba, Co, Ni	-	-
05	2,00 - 3,00	ARVO-gw	Ba		
06	1,50 - 2,50	Olie-aromaten ETBE/MTBE	-	-	-

Het grondwatermonster uit peilbuis 03 en 05 is geanalyseerd op het ARVO-pakket. Op deze wijze wordt een breed beeld verkregen van de grondwaterkwaliteit. Het grondwater uit peilbuis 06 is geanalyseerd op olie, aromaten en ETBE/MTBE.

In het grondwater uit peilbuis 03 en 05 zijn hooguit enkele lichte verhogingen gemeten. Ter plaatse van peilbuis 06, die is geplaatst in verband met een oliewaarneming, zijn geen verhogingen aangetoond.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie Van Zeggelaarstraat 18b te Amsterdam is vastgelegd.

De gestelde hypothese, dat ter plaatse van de onderzoekslocatie verhogingen aan zware metalen en/of PAK worden verwacht als gevolg van verhoogde achtergrondconcentraties, is bevestigd. Er zijn in de bovengrond (tot 0,5 m-mv) lichte verhogingen gemeten aan zware metalen, minerale olie en PCB. In de ondergrond (> 0,5 m-mv) zijn lichte tot sterke verhogingen aan zware metalen, minerale olie en/of PAK aangetoond. Deze kunnen worden toegeschreven aan verhoogde achtergrondconcentraties en vormen geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek. De aangetoonde concentraties zijn overeenkomstig de gegevens uit de Bodemkwaliteitskaart van de gemeente Amsterdam. In het grondwater enkele lichte verhogingen gemeten.

Ter plaatse van boring 06 is een matige brandstofwaarneming gedaan. In de betreffende bodemlaag is in grond een lichte verhoging gemeten aan minerale olie. In het grondwater zijn geen verhogingen aangetoond aan minerale olie en aromaten.

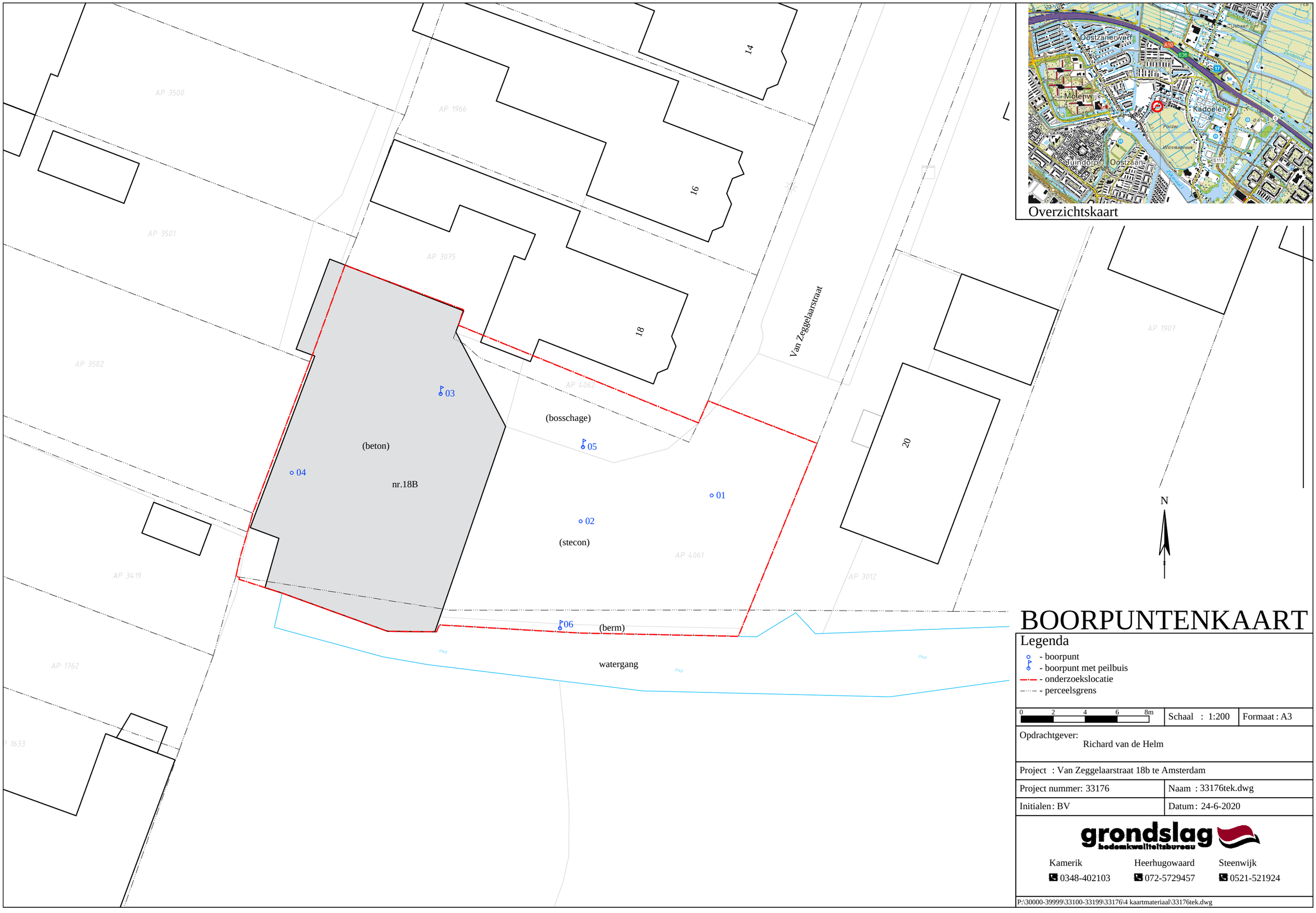
In de bodem is een laag van volledig metselpuin aangetroffen. Aangezien de herkomst van het materiaal onbekend is, is het formeel verdacht op het voorkomen van asbest. Indien er bij de ontwikkeling in het metselpuin gewerkt gaat worden, of het materiaal afgevoerd gaat worden, dan wordt aanbevolen om het metselpuin te onderzoeken op het voorkomen van asbest.

Voor de graafwerkzaamheden ten behoeve van de nieuwbouw dient een melding te worden gedaan conform het Besluit Uniforme Saneringen (BUS). In hoeverre het perceel gesaneerd dient te worden door middel van een leeflaag (grond) en/of afdeklaag (verharding) is ter beoordeling van het bevoegd gezag. Op basis van de risicobeoordeling zijn er bij het toekomstige gebruik ‘wonen met tuin’ geen onaanvaardbare risico’s te verwachten.

Graafwerkzaamheden in/op sterk verontreinigde grond dienen te worden uitgevoerd door een BRL 7000 erkende aannemer, onder milieukundige begeleiding conform de BRL 6000. Vrijkomende/overtollige sterk verontreinigde grond dient te worden afgevoerd naar een erkende reiniger of stortplaats.

Aanbevolen wordt om de niet sterk verontreinigde grond die tijdens de werkzaamheden vrijkomt te hergebruiken binnen de perceelsgrenzen. Indien dit niet mogelijk is kan de grond op basis van dit rapport worden afgevoerd naar een grondbank of -depot. Hiervoor kan het noodzakelijk zijn dat de grond nog onderzocht dient te worden op PFAS. Als de grond wordt afgevoerd voor hergebruik elders, is (normaliter) eerst een keuring nodig (doorgaans incl. PFAS) conform het Besluit Bodemkwaliteit. Met name bij grotere partijen grond is dit laatste voordeliger dan afvoeren naar een grondbank of -depot. De gemeente beschikt over een bodemkwaliteitskaart, waardoor in sommige gevallen hergebruik mogelijk is zonder aanvullend onderzoek.

BIJLAGE I



Overzichtskaart

BOORPUNTENKAART

Legenda

- boorpunt
- boorpunt met peilbuis
- onderzoekslocatie
- perceelsgrens

0 2 4 6 8m

Schaal : 1:200

Formaat : A3

Opdrachtgever:
Richard van de Helm

Project : Van Zeggelaarstraat 18b te Amsterdam

Project nummer: 33176

Naam : 33176tek.dwg

Initialen: BV

Datum: 24-6-2020

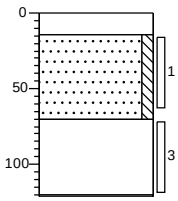
grondslag
bodemkwaliteitsbureau

Kamerik 0348-402103
Heerhugowaard 072-5729457
Steenwijk 0521-521924

P:\30000-39999\33100-33199\33176\4 kaartmateriaal\33176tek.dwg

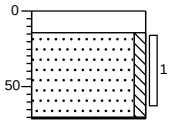
BIJLAGE II

Boring: 01



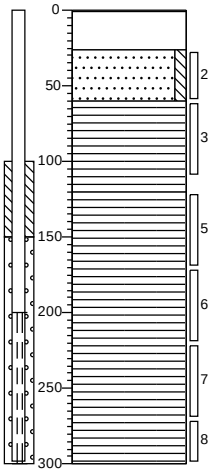
0 klinker
14 Volledig beton
Zand, matig fijn, zwak siltig, beige
70 Volledig metselpuin
121 Gestuit

Boring: 02



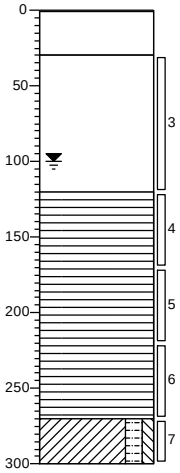
0 stelcon
14 Zand, matig fijn, zwak siltig, beige
71 Gestuit

Boring: 03



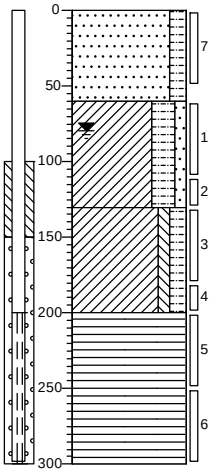
1 tegel
Tegelvloer
26 Volledig beton
Zand, matig fijn, zwak siltig, beige
60 Veen, donkerbruin
120 Veen, roodbruin
300

Boring: 04



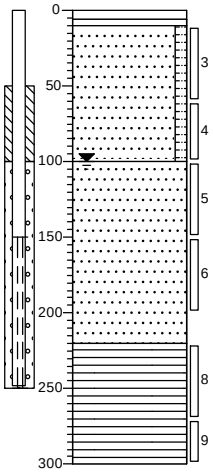
1 tegel
Tegelvloer
30 Volledig beton
Sterk metselpuinhoudend, laagjes beton
120 Veen, bruin
270 Klei, matig humeus, zwak siltig, grijsbruin
300

Boring: 05



0 tuin
Zand, matig fijn, matig humeus, bruin
60 Klei, sterk humeus, zwak zandig, zwak veenhoudend, sporen metselpuin, bruin
130 Klei, zwak siltig, matig humeus, grijsbruin
200 Veen, roodbruin
300

Boring: 06



0 klinker
10 Zand, matig fijn, beige
Zand, matig fijn, zwak humeus
100 Zand, matig fijn, sterk slibhoudend, matige olie-water reactie, matige brandstofgeur
220 Veen, bruin
300

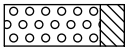
Projectnaam: Van zeggelaarstraat 18b

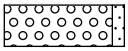
Projectnummer: 33176

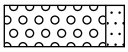
getekend volgens NEN-EN-ISO 14688

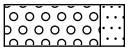
Legenda (conform NEN 5104)

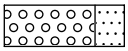
grind


Grind, siltig

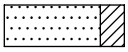

Grind, zwak zandig

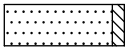

Grind, matig zandig

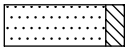

Grind, sterk zandig

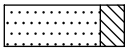

Grind, uiterst zandig

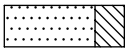
zand


Zand, kleïig


Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig

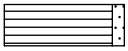

Zand, uiterst siltig

veen


Veen, mineraalarm

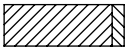

Veen, zwak kleïig

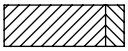

Veen, sterk kleïig

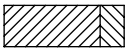

Veen, zwak zandig

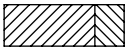

Veen, sterk zandig

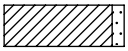
klei

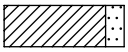

Klei, zwak siltig

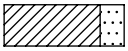

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

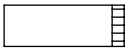

Klei, sterk zandig

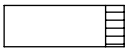
leem


Leem, zwak zandig

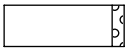

Leem, sterk zandig

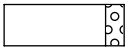
overige toevoegingen


zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

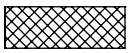
monsters

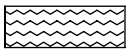

geroerd monster

ongeroerd monster

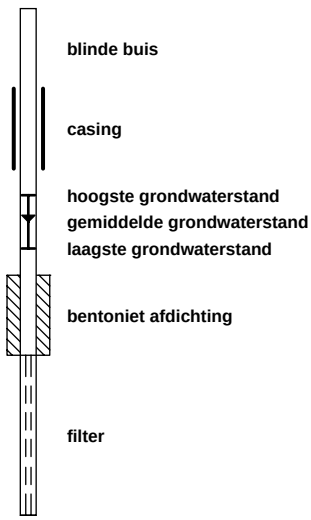
overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand


slib


water

peilbuis



BIJLAGE III

Project	**33176-Van zeggelaarstraat 18b**
Certificaten	**1050511**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.0.0** Toetsdatum: 29 juni 2020 16:03

Monsterreferentie	**6365916**
Monsteromschrijving	BG01 01 (14-64) 02 (14-64) 03 (26-60) 06 (10-60)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	1.3	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**				
Droogrest							
droge stof	%	91.6	**91.6**	@			
Metalen ICP-AES							
barium (Ba)	mg/kg ds	56	**220**	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.35	**0.60**	1.0 AW	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	14	**29**	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	**0.13**	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	91	**140**	2.9 AW	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	7	**20**	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	120	**280**	2.0 AW	140	430	720
Ionchromatografie							
oplosbaar chloride	mg/kg ds	< 150	**< 105**	@			
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	46	**230**	1.2 AW	190	2595	5000
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	1.1	**1.1**	-	1.5	20.75	40
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.023	**0.12**	5.8 AW	0.02	0.51	1

Monsterreferentie	**6365917**							
Monsteromschrijving	OG01 03 (60-110)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	16.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	20.6	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	57.6	**57.6**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	380	**440**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.2	**1.1**	1.8 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	24	**28**	1.9 AW	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	170	**160**	1.4 T	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.3	**1.3**	8.8 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	390	**380**	1.3 T	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	4.4	**4.4**	2.9 AW	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	**35**	1.0 AW	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	520	**530**	1.2 T	140	430	720	
Ionchromatografie								
oplosbaar chloride	mg/kg ds	< 150	**< 105**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	1100	**670**	3.5 AW	190	2595	5000	
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	46	**28**	1.4 T	1.5	20.75	40	
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.024	**0.015**	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie	**6365918**							
Monsteromschrijving	OG02 04 (120-170)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	26.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	33.2	**33.2**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	170	**660**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.4	**0.32**	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	16	**56**	3.8 AW	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	72	**80**	2.0 AW	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.45	**0.54**	3.6 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	100	**110**	2.2 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.1	**2.1**	1.4 AW	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	**82**	1.2 T	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	250	**360**	2.6 AW	140	430	720	
Ionchromatografie								
oplosbaar chloride	mg/kg ds	169	**169**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	410	**150**	-	190	2595	5000	
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	7.9	**2.9**	2.0 AW	1.5	20.75	40	
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.01	**0.0036**	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie	**6365919**							
Monsteromschrijving	OG03 05 (60-110)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	8.6	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	70.3	**70.3**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	94	**200**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.61	**0.77**	1.3 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.3	**11**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	35	**51**	1.3 AW	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.37	**0.46**	3.1 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	420	**540**	1.0 I	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	**32**	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	180	**290**	2.1 AW	140	430	720	
Ionchromatografie								
oplosbaar chloride	mg/kg ds	< 150	**< 105**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	240	**310**	1.6 AW	190	2595	5000	
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	47	**47**	1.2 I	1.5	20.75	40	
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.026	**0.034**	1.7 AW	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie	**6365920**							
Monsteromschrijving	OG04 06 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	68.6	**68.6**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	190	**740**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.1	**1.8**	2.9 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	16	**56**	3.8 AW	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	73	**140**	1.2 T	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.14	**0.20**	1.3 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	200	**310**	1.1 T	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	4.3	**4.3**	2.9 AW	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	44	**130**	1.3 I	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	790	**1800**	2.5 I	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	160	**430**	2.3 AW	190	2595	5000	
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	2.6	**2.6**	1.7 AW	1.5	20.75	40	
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.024	**0.066**	3.3 AW	0.02	0.51	1	

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
x I	> Interventiewaarde
x AW	x maal Achtergrondwaarde
x T	x maal Tussenwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Project	**33176-Van zeggelaarstraat 18b**
Certificaten	**1050511**
Toetsing	**T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Toetsversie	**BoToVa 3.0.0**

Toetsdatum: 16 juli 2020 11:10

Monsterreferentie	**6365916**							
Monsteromschrijving	BG01 01 (14-64) 02 (14-64) 03 (26-60) 06 (10-60)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	91.6	**91.6**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	56	**220**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.35	**0.60**	WO	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	14	**29**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	**0.13**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	91	**140**	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	7	**20**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	120	**280**	IND	140	200	720	
Ionchromatografie								
oplosbaar chloride	mg/kg ds	< 150	**< 105**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	46	**230**	IND	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.17	**0.17**					
anthraceen	mg/kg ds	0.11	**0.11**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.36	**0.36**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
chryseen	mg/kg ds	0.11	**0.11**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.1	**1.1**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	0.002	**0.010**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	0.008	**0.040**					
PCB - 153	mg/kg ds	0.007	**0.035**					
PCB - 180	mg/kg ds	0.004	**0.020**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.023	**0.12**	IND	0.02	0.04	0.5	

Toetsoordeel monster 6365916:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**6365917**							
Monsteromschrijving	OG01 03 (60-110)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	16.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	20.6	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	57.6	**57.6**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	380	**440**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.2	**1.1**	WO	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	24	**28**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	170	**160**	IND	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.3	**1.3**	IND	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	390	**380**	IND	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	4.4	**4.4**	WO	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	**35**	WO	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	520	**530**	IND	140	200	720	
Ionchromatografie								
oplosbaar chloride	mg/kg ds	< 150	**< 105**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	1100	**670**	NT	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	0.17	**0.10**					
fenantreen	mg/kg ds	4.1	**2.5**					
anthraceen	mg/kg ds	3.2	**2.0**					
fluoranteen	mg/kg ds	11	**6.7**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	5.9	**3.6**					
chryseen	mg/kg ds	6.9	**4.2**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	4.7	**2.9**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	4.6	**2.8**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2.9	**1.8**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	3	**1.8**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	46	**28**	IND	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00043**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00043**					
PCB - 101	mg/kg ds	0.004	**0.0024**					
PCB - 118	mg/kg ds	0.002	**0.0012**					
PCB - 138	mg/kg ds	0.008	**0.0049**					
PCB - 153	mg/kg ds	0.006	**0.0037**					
PCB - 180	mg/kg ds	0.003	**0.0018**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.024	**0.015**	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 6365917:				Niet Toepasbaar > industrie				

Monsterreferentie	**6365918**							
Monsteromschrijving	OG02 04 (120-170)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	26.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	33.2	**33.2**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	170	**660**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.4	**0.32**	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	16	**56**	IND	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	72	**80**	IND	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.45	**0.54**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	100	**110**	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.1	**2.1**	WO	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	**82**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	250	**360**	IND	140	200	720	
Ionchromatografie								
oplosbaar chloride	mg/kg ds	169	**169**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	410	**150**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.06	**0.016**					
fenantreen	mg/kg ds	0.97	**0.36**					
anthraceen	mg/kg ds	0.58	**0.22**					
fluoranteen	mg/kg ds	2.1	**0.78**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.92	**0.34**					
chryseen	mg/kg ds	1	**0.37**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.67	**0.25**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.78	**0.29**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.39	**0.14**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.44	**0.16**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	7.9	**2.9**	WO	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.002	**0.00052**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.002	**0.00052**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.002	**0.00052**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.002	**0.00052**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.002	**0.00052**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.002	**0.00052**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.002	**0.00052**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.01	**0.0036**	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 6365918:				Klasse industrie				

Monsterreferentie	**6365919**							
Monsteromschrijving	OG03 05 (60-110)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	8.6	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	70.3	**70.3**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	94	**200**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.61	**0.77**	WO	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.3	**11**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	35	**51**	WO	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.37	**0.46**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	420	**540**	NT>I	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	**32**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	180	**290**	IND	140	200	720	
Ionchromatografie								
oplosbaar chloride	mg/kg ds	< 150	**< 105**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	240	**310**	IND	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	0.17	**0.17**					
fenantreen	mg/kg ds	7.6	**7.6**					
anthraceen	mg/kg ds	2.8	**2.8**					
fluoranteen	mg/kg ds	13	**13**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	4.9	**4.9**					
chryseen	mg/kg ds	4.8	**4.8**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	3.4	**3.4**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	4.5	**4.5**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2.9	**2.9**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	2.9	**2.9**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	47	**47**	NT>I	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00090**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00090**					
PCB - 101	mg/kg ds	0.003	**0.0038**					
PCB - 118	mg/kg ds	0.001	**0.0013**					
PCB - 138	mg/kg ds	0.01	**0.013**					
PCB - 153	mg/kg ds	0.007	**0.0090**					
PCB - 180	mg/kg ds	0.004	**0.0051**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.026	**0.034**	WO	0.02	0.04	0.5	

Toetsoordeel monster 6365919:	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Monsterreferentie	**6365920**							
Monsteromschrijving	OG04 06 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	68.6	**68.6**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	190	**740**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.1	**1.8**	IND	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	16	**56**	IND	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	73	**140**	IND	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.14	**0.20**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	200	**310**	IND	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	4.3	**4.3**	WO	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	44	**130**	NT>I	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	790	**1800**	NT>I	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	160	**430**	IND	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.22	**0.22**					
anthraceen	mg/kg ds	0.11	**0.11**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.6	**0.6**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.34	**0.34**					
chryseen	mg/kg ds	0.4	**0.4**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.22	**0.22**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.26	**0.26**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.19	**0.19**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.2	**0.2**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	2.6	**2.6**	WO	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**					
PCB - 101	mg/kg ds	0.004	**0.011**					
PCB - 118	mg/kg ds	0.002	**0.0054**					
PCB - 138	mg/kg ds	0.007	**0.019**					
PCB - 153	mg/kg ds	0.007	**0.019**					
PCB - 180	mg/kg ds	0.003	**0.0081**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.024	**0.066**	IND	0.02	0.04	0.5	

Toetsoordeel monster 6365920:	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NT>I	Niet toepasbaar > Interventiewaarde
NT	Niet toepasbaar
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**33176-Van zeggelaarstraat 18b**
Certificaten	**1056842**
Toetsing	**T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 2.0.0** Toetsdatum: 7 juli 2020 13:38

Monsterreferentie	**6380381**
Monsteromschrijving	03 (03-1-1)

Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Metalen ICP-MS (opgelost)								
arseen (As)	µg/l	< 5		-	10	35	60	
barium (Ba)	µg/l	140		2.8 S	50	337.5	625	
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2		-	0.4	3.2	6	
kobalt (Co)	µg/l	23		1.2 S	20	60	100	
koper (Cu)	µg/l	2.3		-	15	45	75	
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05		-	0.05	0.175	0.3	
lood (Pb)	µg/l	< 2		-	15	45	75	
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2		-	5	152.5	300	
nikkel (Ni)	µg/l	30		2.0 S	15	45	75	
zink (Zn)	µg/l	60		-	65	432.5	800	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
styreen	µg/l	< 0.2		-	6	153	300	
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
Vluchtige chlooralifaten								
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	150.005	300	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	65.005	130	
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	453.5	900	
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	203.5	400	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
dichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	0.01	500.005	1000	
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2		-	0.01	2.505	5	
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	20.005	40	
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
trichlooretheen	µg/l	< 0.2		-	24	262	500	
trichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	6	203	400	
Sommaties								
som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1		-	0.01	10.005	20	
som dichloorpropanen	µg/l	0.4		-	0.8	40.4	80	
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers								
tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2		@			630	

Toetsoordeel monster 6380381:	Overschrijding Streefwaarde

Monsterreferentie	**6380382**							
Monsteromschrijving	05 (05-1-1)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Metalen ICP-MS (opgelost)								
arseen (As)	µg/l	8.8		-	10	35	60	
barium (Ba)	µg/l	170		3.4 S	50	337.5	625	
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2		-	0.4	3.2	6	
kobalt (Co)	µg/l	11		-	20	60	100	
koper (Cu)	µg/l	< 2		-	15	45	75	
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05		-	0.05	0.175	0.3	
lood (Pb)	µg/l	< 2		-	15	45	75	
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2		-	5	152.5	300	
nikkel (Ni)	µg/l	11		-	15	45	75	
zink (Zn)	µg/l	18		-	65	432.5	800	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
styreen	µg/l	< 0.2		-	6	153	300	
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
Vluchtige chlooralifaten								
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	150.005	300	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	65.005	130	
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	453.5	900	
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	203.5	400	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
dichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	0.01	500.005	1000	
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2		-	0.01	2.505	5	
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	20.005	40	
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
trichlooretheen	µg/l	< 0.2		-	24	262	500	
trichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	6	203	400	
Sommaties								
som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1		-	0.01	10.005	20	
som dichloorpropanen	µg/l	0.4		-	0.8	40.4	80	
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers								
tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2		@			630	

Toetsoordeel monster 6380382:	Overschrijding Streefwaarde

Monsterreferentie	**6380383**							
Monsteromschrijving	06 (06-1-1)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
styreen	µg/l	< 0.2		-	6	153	300	
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
Oplosmiddelen								
ethyl-t-butylether (ETBE)	µg/l	< 1		@				
methyl-t-butylether (MTBE)	µg/l	< 1		@			9400	INEV

Toetsoordeel monster 6380383:	Voldoet aan Streefwaarde

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde
x S	x maal Streefwaarde
INEV	Voor deze parameters is geen interventiewaarde opgesteld. De weergegeven waarde betreft de INEV-waarde. Hieraan wordt NIET getoetst
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BIJLAGE IV

eurofins | Omegam

Grondslag Heerhugowaard
T.a.v. de heer V. Vrolijk
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk	:	33176-Van zeggelaarstraat 18b
Ons kenmerk	:	Project 1050511
Validatieref.	:	1050511_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	AYTS-BJVJ-SOYH-ONYW
Bijlage(n)	:	6 tabel(len) + 5 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 29 juni 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**1050511**
Uw Project omschrijving	:	**33176-Van zeggelaarstraat 18b**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Uw Monsterreferenties
6365916 = BG01 01 (14-64) 02 (14-64) 03 (26-60) 06 (10-60)
6365917 = OG01 03 (60-110)
6365918 = OG02 04 (120-170)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**17/06/2020**	**17/06/2020**	**17/06/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**18/06/2020**	**18/06/2020**	**18/06/2020**
Startdatum	:	**18/06/2020**	**18/06/2020**	**18/06/2020**
Monstercode	:	**6365916**	**6365917**	**6365918**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**91,6**	**57,6**	**33,2**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,3**	**16,4**	**26,9**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**	**20,6**	**< 1**
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**56**	**380**	**170**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,35**	**1,2**	**0,40**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**< 3,0**	**24**	**16**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**14**	**170**	**72**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,09**	**1,3**	**0,45**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**91**	**390**	**100**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**4,4**	**2,1**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**7**	**31**	**28**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**120**	**520**	**250**
Anorganische parameters - overig					
Ionchromatografie:					
S	oplosbaar chloride	mg/kg ds	**< 150**	**< 150**	**169**
Organische parameters - niet aromatisch					
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**46**	**1100**	**410**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,17**	**< 0,06**
S	fenantreen	mg/kg ds	**0,17**	**4,1**	**0,97**
S	anthraceen	mg/kg ds	**0,11**	**3,2**	**0,58**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,36**	**11**	**2,1**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,08**	**5,9**	**0,92**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,11**	**6,9**	**1,0**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,06**	**4,7**	**0,67**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,07**	**4,6**	**0,78**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,05**	**2,9**	**0,39**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,06**	**3,0**	**0,44**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**1,1**	**46**	**7,9**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**1050511**
Uw Project omschrijving	:	**33176-Van zeggelaarstraat 18b**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Uw Monsterreferenties
6365916 = BG01 01 (14-64) 02 (14-64) 03 (26-60) 06 (10-60)
6365917 = OG01 03 (60-110)
6365918 = OG02 04 (120-170)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**17/06/2020**	**17/06/2020**	**17/06/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**18/06/2020**	**18/06/2020**	**18/06/2020**
Startdatum	:	**18/06/2020**	**18/06/2020**	**18/06/2020**
Monstercode	:	**6365916**	**6365917**	**6365918**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:					
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,002**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,002**
S	PCB -101	mg/kg ds	**0,002**	**0,004**	**< 0,002**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,002**	**< 0,002**
S	PCB -138	mg/kg ds	**0,008**	**0,008**	**< 0,002**
S	PCB -153	mg/kg ds	**0,007**	**0,006**	**< 0,002**
S	PCB -180	mg/kg ds	**0,004**	**0,003**	**< 0,002**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,023**	**0,024**	**0,010**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**1050511**
Uw Project omschrijving	:	**33176-Van zeggelaarstraat 18b**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Uw Monsterreferenties
6365919 = OG03 05 (60-110)
6365920 = OG04 06 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**17/06/2020**	**17/06/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:		**18/06/2020**	**18/06/2020**
Startdatum	:		**18/06/2020**	**18/06/2020**
Monstercode	:		**6365919**	**6365920**
Uw Matrix	:		**Grond**	**Grond**
Monstervoorbewerking				
S AS3000 (steekmonster)			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S gewicht artefact		g	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact			n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch				
S droge stof		%	**70,3**	**68,6**
S organische stof (gec. voor lutum)		% (m/m ds)	**7,8**	**3,7**
S lutumgehalte (pipetmethode)		% (m/m ds)	**8,6**	**< 1**
Anorganische parameters - metalen				
S barium (Ba)		mg/kg ds	**94**	**190**
S cadmium (Cd)		mg/kg ds	**0,61**	**1,1**
S kobalt (Co)		mg/kg ds	**5,3**	**16**
S koper (Cu)		mg/kg ds	**35**	**73**
S kwik (Hg) (niet vluchtig)		mg/kg ds	**0,37**	**0,14**
S lood (Pb)		mg/kg ds	**420**	**200**
S molybdeen (Mo)		mg/kg ds	**< 1,5**	**4,3**
S nikkel (Ni)		mg/kg ds	**17**	**44**
S zink (Zn)		mg/kg ds	**180**	**790**
Anorganische parameters - overig				
Ionchromatografie:				
S oplosbaar chloride		mg/kg ds	**< 150**	
Organische parameters - niet aromatisch				
S minerale olie (florisil clean-up)		mg/kg ds	**240**	**160**
Organische parameters - aromatisch				
Polycyclische koolwaterstoffen:				
S naftaleen		mg/kg ds	**0,17**	**< 0,05**
S fenantreen		mg/kg ds	**7,6**	**0,22**
S anthraceen		mg/kg ds	**2,8**	**0,11**
S fluoranteen		mg/kg ds	**13**	**0,60**
S benzo(a)antraceen		mg/kg ds	**4,9**	**0,34**
S chryseen		mg/kg ds	**4,8**	**0,40**
S benzo(k)fluoranteen		mg/kg ds	**3,4**	**0,22**
S benzo(a)pyreen		mg/kg ds	**4,5**	**0,26**
S benzo(ghi)peryleen		mg/kg ds	**2,9**	**0,19**
S indeno(1,2,3-cd)pyreen		mg/kg ds	**2,9**	**0,20**
S som PAK (10)		mg/kg ds	**47**	**2,6**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1050511**
Uw Project omschrijving	:	**33176-Van zeggelaarstraat 18b**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Uw Monsterreferenties
6365919 = OG03 05 (60-110)
6365920 = OG04 06 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**17/06/2020**	**17/06/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**18/06/2020**	**18/06/2020**
Startdatum	:	**18/06/2020**	**18/06/2020**
Monstercode	:	**6365919**	**6365920**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:				
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**0,003**	**0,004**
S	PCB -118	mg/kg ds	**0,001**	**0,002**
S	PCB -138	mg/kg ds	**0,010**	**0,007**
S	PCB -153	mg/kg ds	**0,007**	**0,007**
S	PCB -180	mg/kg ds	**0,004**	**0,003**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,026**	**0,024**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1050511**
Uw Project omschrijving	:	**33176-Van zeggelaarstraat 18b**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Uw referentie	:	**BG01 01 (14-64) 02 (14-64) 03 (26-60) 06 (10-60)**
Monstercode	:	**6365916**
Opmerking(en) bij resultaten:		
PCB -138:	-	Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

Uw referentie	:	**OG01 03 (60-110)**
Monstercode	:	**6365917**
Opmerking(en) bij resultaten:		
PCB -138:	-	Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

Uw referentie	:	**OG02 04 (120-170)**
Monstercode	:	**6365918**
Opmerking bij het monster:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
Opmerking(en) bij resultaten:		
naftaleen:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
PCB -28:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
PCB -52:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
PCB -101:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
PCB -118:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
PCB -138:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
PCB -153:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
PCB -180:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
som PCBs (7):	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
som PAK (10):	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.

Uw referentie	:	**OG03 05 (60-110)**
Monstercode	:	**6365919**
Opmerking(en) bij resultaten:		
PCB -138:	-	Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**1050511**
Uw Project omschrijving	:	**33176-Van zeggelaarstraat 18b**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Uw referentie	:	**OG04 06 (100-150)**
Monstercode	:	**6365920**

Opmerking(en) bij resultaten:

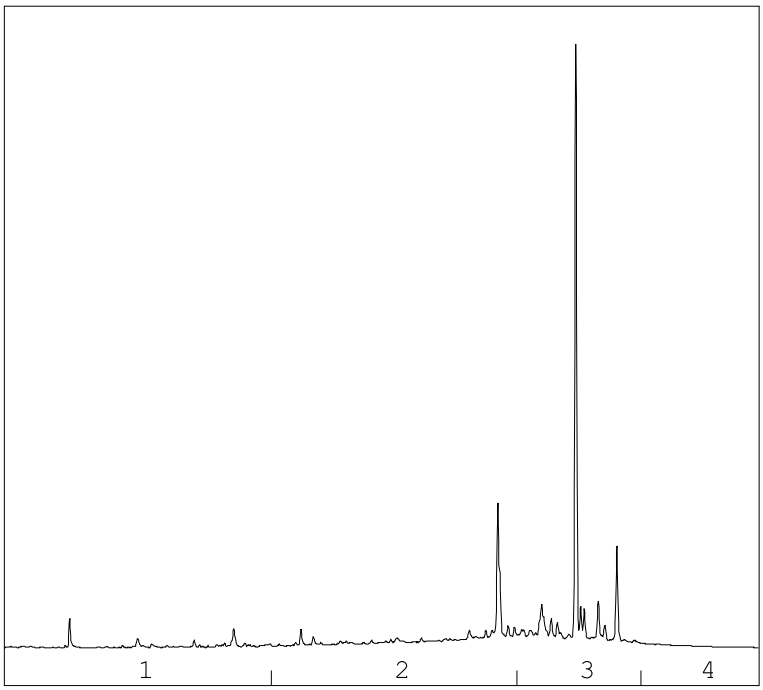
PCB -138:	-	Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**6365916**
Uw Project omschrijving	:	**33176-Van zeggelaarstraat 18b**
Uw referentie	:	**BG01 01 (14-64) 02 (14-64) 03 (26-60) 06 (10-60)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	2 %
2)	fractie C19 - C29	37 %
3)	fractie C29 - C35	57 %
4)	fractie C35 -< C40	4 %

minerale olie gehalte: 46 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

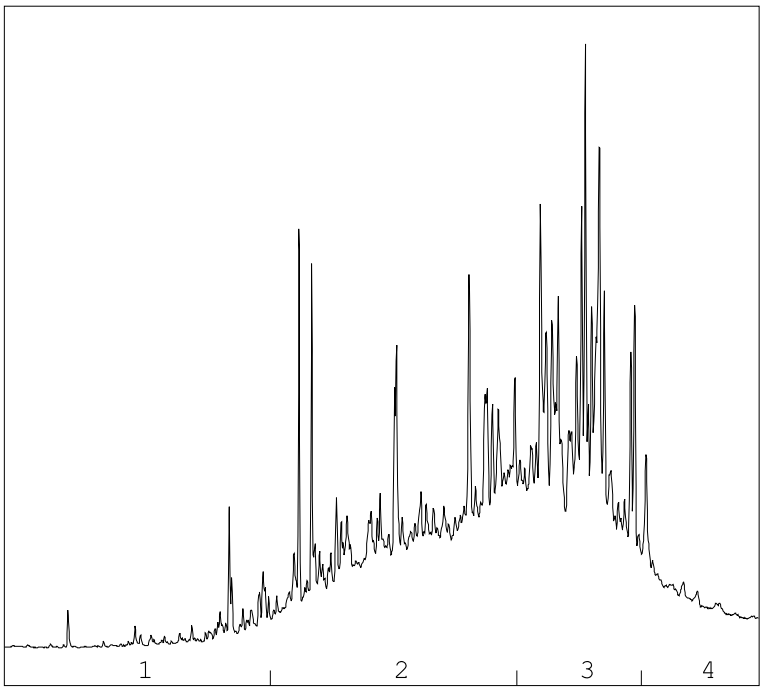
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**6365917**
Uw Project omschrijving	:	**33176-Van zeggelaarstraat 18b**
Uw referentie	:	**OG01 03 (60-110)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	4 %
2)	fractie C19 - C29	45 %
3)	fractie C29 - C35	41 %
4)	fractie C35 -< C40	10 %

minerale olie gehalte: 1100 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

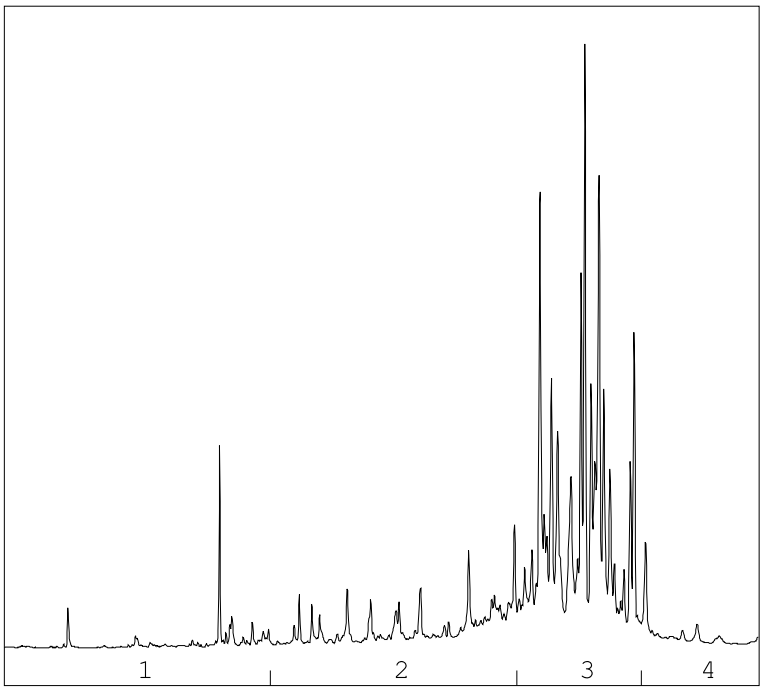
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**6365918**
Uw Project omschrijving	:	**33176-Van zeggelaarstraat 18b**
Uw referentie	:	**OG02 04 (120-170)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	4 %
2)	fractie C19 - C29	21 %
3)	fractie C29 - C35	69 %
4)	fractie C35 -< C40	6 %

minerale olie gehalte: 410 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

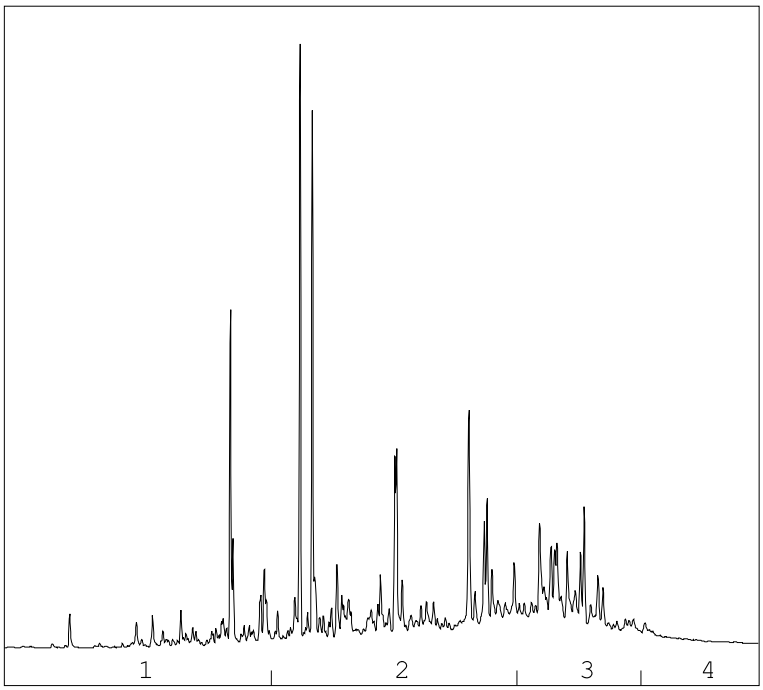
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**6365919**
Uw Project omschrijving	:	**33176-Van zeggelaarstraat 18b**
Uw referentie	:	**OG03 05 (60-110)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	12 %
2)	fractie C19 - C29	54 %
3)	fractie C29 - C35	29 %
4)	fractie C35 -< C40	6 %

minerale olie gehalte: 240 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

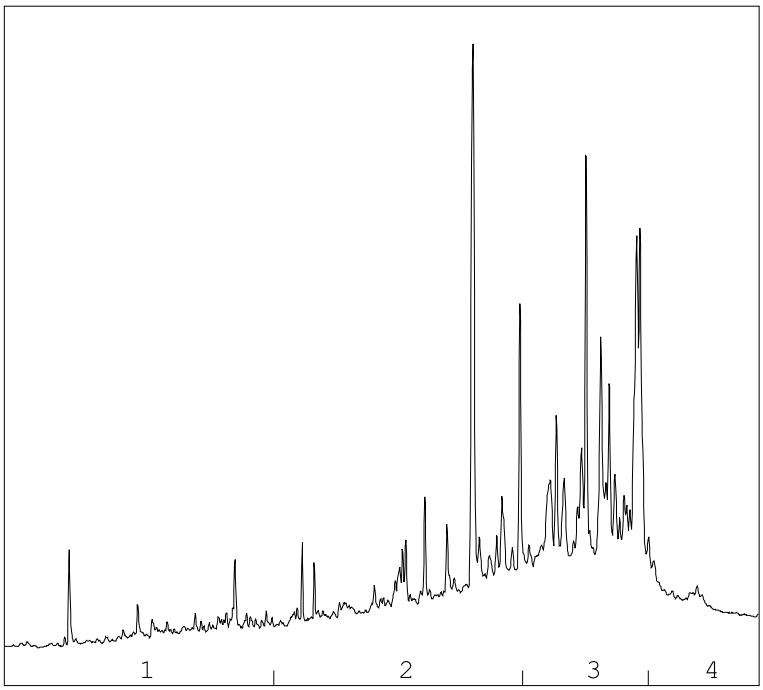
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**6365920**
Uw Project omschrijving	:	**33176-Van zeggelaarstraat 18b**
Uw referentie	:	**OG04 06 (100-150)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	10 %
2)	fractie C19 - C29	37 %
3)	fractie C29 - C35	44 %
4)	fractie C35 -< C40	9 %

minerale olie gehalte: 160 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1050511**
Uw Project omschrijving	:	**33176-Van zeggelaarstraat 18b**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6365916	BG01 01 (14-64) 02 (14-64) 03 (26-60) 06 (10-60)	01	0.14-0.64	3584119AA
		02	0.14-0.64	3584118AA
		03	0.26-0.6	3584089AA
		06	0.1-0.6	3583940AA
6365917	OG01 03 (60-110)	03	0.6-1.1	3584087AA
6365918	OG02 04 (120-170)	04	1.2-1.7	3584124AA
6365919	OG03 05 (60-110)	05	0.6-1.1	3583894AA
6365920	OG04 06 (100-150)	06	1-1.5	3583949AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1050511**
Uw Project omschrijving	:	**33176-Van zeggelaarstraat 18b**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Oplosbaar chloride	:	Conform AS3040 prestatieblad 2 (meting conform NEN-EN-ISO 10304-1, extractie conform VPR C85-06)
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	:	Conform AS3010 prestatieblad 8

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

Grondslag Heerhugowaard
T.a.v. de heer V. Vrolijk
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk	:	33176-Van zeggelaarstraat 18b
Ons kenmerk	:	Project 1056842
Validatieref.	:	1056842_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	PORQ-HYTR-PBPE-SLSF
Bijlage(n)	:	3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 7 juli 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**1056842**
Uw Project omschrijving	:	**33176-Van zeggelaarstraat 18b**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Uw Monsterreferenties
6380381 = 03 (03-1-1)
6380382 = 05 (05-1-1)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**01/07/2020**	**01/07/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**01/07/2020**	**01/07/2020**
Startdatum	:	**01/07/2020**	**01/07/2020**
Monstercode	:	**6380381**	**6380382**
Uw Matrix	:	**Grondwater**	**Grondwater**

Anorganische parameters - metalen				
Metalen ICP-MS (opgelost):				
S	arseen (As)	µg/l	**< 5**	**8,8**
S	barium (Ba)	µg/l	**140**	**170**
S	cadmium (Cd)	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	kobalt (Co)	µg/l	**23**	**11**
S	koper (Cu)	µg/l	**2,3**	**< 2**
S	Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**
S	lood (Pb)	µg/l	**< 2**	**< 2**
S	molybdeen (Mo)	µg/l	**< 2**	**< 2**
S	nikkel (Ni)	µg/l	**30**	**11**
S	zink (Zn)	µg/l	**60**	**18**
Organische parameters - niet aromatisch				
S	minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	**< 50**	**< 50**
Organische parameters - aromatisch				
Vluchtige aromaten:				
S	benzeen	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	ethylbenzeen	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	naftaleen	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
S	o-xyleen	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**
S	styreen	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	tolueen	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	xyleen (som m+p)	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	som xylenen	µg/l	**0,2**	**0,2**
Organische parameters - gehalogeneerd				
Vluchtige chlooralifaten:				
S	1,1,1-trichloorethaan	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**
S	1,1,2-trichloorethaan	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**
S	1,1-dichloorethaan	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	1,1-dichlooretheen	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**
S	1,1-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	1,2-dichloorethaan	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	1,2-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	1,3-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**
S	dichloormethaan	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	tetrachlooretheen	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**
S	tetrachloormethaan	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**
S	trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**
S	trichlooretheen	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	trichloormethaan	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	som C+T dichlooretheen	µg/l	**0,1**	**0,1**
S	som dichloorpropanen	µg/l	**0,4**	**0,4**
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:				
S	tribroommethaan (bromoform)	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1056842**
Uw Project omschrijving	:	**33176-Van zeggelaarstraat 18b**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Uw Monsterreferenties
6380383 = 06 (06-1-1)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**01/07/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**01/07/2020**
Startdatum	:	**01/07/2020**
Monstercode	:	**6380383**
Uw Matrix	:	**Grondwater**

Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	**< 50**
Organische parameters - aromatisch			
Vluchtige aromaten:			
S	benzeen	µg/l	**< 0,2**
S	ethylbenzeen	µg/l	**< 0,2**
S	naftaleen	µg/l	**< 0,02**
S	o-xyleen	µg/l	**< 0,1**
S	styreen	µg/l	**< 0,2**
S	tolueen	µg/l	**< 0,2**
S	xyleen (som m+p)	µg/l	**< 0,2**
S	som xylenen	µg/l	**0,2**
Organische parameters - overig			
Oplosmiddelen:			
S	ethyl-t-butylether (ETBE)	µg/l	**< 1,0**
S	methyl-t-butylether (MTBE)	µg/l	**< 1,0**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1056842**
Uw Project omschrijving	:	**33176-Van zeggelaarstraat 18b**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1056842**
Uw Project omschrijving	:	**33176-Van zeggelaarstraat 18b**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6380381	03 (03-1-1)	03	2-3	0366917YA
		03	2-3	0299158MM
6380382	05 (05-1-1)	05	2-3	0366771YA
		05	2-3	0299167MM
6380383	06 (06-1-1)	06	1.5-2.5	0366905YA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1056842**
Uw Project omschrijving	:	**33176-Van zeggelaarstraat 18b**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Arseen (As)	:	Conform AS3150 prestatieblad 1 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXXN)	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
Vinylchloride	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
Ethyl-t-butylether (EtBE)	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
Methyl-t-butylether (MtBE)	:	Conform AS3130 prestatieblad 1

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

BIJLAGE V

Rapportage Sanscrit.nl

Instrument ter bepaling van spoedeisendheid van saneren

V. Sanscrit 2.7.1
V. rapport 2.18

Algemeen

Naam dossier: 33176 - Van Zeggelaarstraat 18b te Amsterdam
Code:
Beoordelaar: v.vrolijk@grondslag.nl
Datum rapport: donderdag 16 juli 2020
Type bodemgebruik: toekomstig

Uitgevoerde beoordelingen:

Stap1: Ernst van de verontreiniging:
Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging als gevolg van:
- **Ernstige bodemverontreiniging**

	Stap2: Standaardbeoordeling	**Stap 3:** Uitgebreide beoordeling
Humaan	✔	✘
Ecologisch	✔	✘
Verspreiding	✔	▬

✔ = voltooid ✘ = niet uitgevoerd ▬ = niet relevant op basis van uitkomst stap 2

Opmerkingen bij dossier:

Over Sanscrit

Sanscrit 2.0 is een geautomatiseerde versie van het Saneringscriterium. Het Saneringscriterium is beschreven in de Circulaire Bodemsanering 2013. De applicatie Sanscrit is ontwikkeld in opdracht van het ministerie van I&W.
Met het Saneringscriterium wordt bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's van bodemverontreiniging voor mens , ecosysteem of van het risico op verspreiding van de verontreiniging in het grondwater. Op basis van de bepaalde risico's wordt vastgesteld of een sanering met spoed dient te worden uitgevoerd.

Uitgangspunten
De sanering dient met spoed te worden uitgevoerd, tenzij op basis van de risicobeoordeling is aangetoond dat de sanering niet met spoed hoeft te worden uitgevoerd.
De werkwijze van het Saneringscriterium geldt voor:
- een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- een historische verontreiniging. Voor verontreinigingen die sinds 1987 zijn ontstaan is artikel 13 van de Wbb (zorgplicht) van toepassing;
- huidig en voorgenomen gebruik;
- grond en grondwater. Voor waterbodem is een separate systematiek ontwikkeld , met uitzondering van asbest;
- alle stoffen waarvoor een interventiewaarde is afgeleid , met uitzondering van asbest. Daar asbest heel specifieke chemische en fysische eigenschappen heeft, is voor asbest separaat het 'Milieuhygiënisch saneringscriterium, protocol asbest' ontwikkeld hetgeen ook van toepassing is voor waterbodems . Asbest is dan ook niet opgenomen in het Sanscrit.

(Circulaire Bodemsanering, 2013)

Eindconclusie

Er is een geval van ernstige verontreiniging, maar de locatie hoeft niet met spoed gesaneerd te worden.

Humane risicobeoordeling - Toetsresultaten

Per stof

Stof	Dosis [mg/kg lg/d]	MTR [mg/kg lg/d]	Risico-Index
Wonen met tuin			
Indeno(123cd)pyreen	2,25e-5	5,00e-3	0,00
Anthraceen	1,81e-5	4,00e-2	0,00
Benzo(a)anthraceen	1,13e-5	5,00e-3	0,00
Benzo(a)pyreen	1,78e-5	5,00e-4	0,04
Lood	2,79e-3	2,80e-3	1,00
Nikkel	4,43e-3	5,00e-2	0,09
Chryseen	1,53e-5	5,00e-2	0,00
Zink	1,76e-2	5,00e-1	0,04
Fluorantheen	4,39e-5	5,00e-2	0,00
Fenanthreen	5,82e-5	4,00e-2	0,00
Naftaleen	1,56e-5	4,00e-2	0,00
Benzo(b)fluorantheen	1,88e-5	5,00e-3	0,00
Benzo(ghi)peryleen	6,10e-6	3,00e-2	0,00

Combinatietoxicologie

Stofgroep	Risico-index
Wonen met tuin	
Carcinogene PAKs	0,05
Niet-carcinogene PAKs	0,00

Hinder - toetsing aan geurdrempels

Stof	Concentratie binnenlucht [ug/m3]	Geurdrempel [ug/m3]
Wonen met tuin		
Naftaleen	4,25e-2	8,00e2

Hinder - huidcontact

Functie	Sprake van huidcontact?
Wonen met tuin	Nee

Toelichting:

Toetsing TCL's

Stof	Concentratie binnenlucht [ug/m3]	TCL [ug/m3]
Wonen met tuin		
Nikkel	0	5,00e-2

Uitgebreid overzicht blootstelling

Blootstellingsroute	Relatieve bijdrage [%]
Wonen met tuin	
Anthraceen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	63.58
Dermale opname binnen	0.12
Dermale opname buiten	1.64
Dermale opname tijdens baden	9.83
Ingestie grond	18.94
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.03
Inhalatie van binnenlucht	4.47
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.15
Permeatie drinkwater	1.24
Benzo(a)anthraceen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	41.28
Dermale opname binnen	0.33
Dermale opname buiten	4.60
Dermale opname tijdens baden	0.32
Ingestie grond	53.01
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.41
Permeatie drinkwater	0.05
Benzo(a)pyreen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	65.78
Dermale opname binnen	0.19
Dermale opname buiten	2.68
Dermale opname tijdens baden	0.13
Ingestie grond	30.94
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.24
Permeatie drinkwater	0.02
Benzo(b)fluorantheen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	74.85
Dermale opname binnen	0.14
Dermale opname buiten	1.92
Dermale opname tijdens baden	0.67
Ingestie grond	22.11
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.01
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.17
Permeatie drinkwater	0.13
Benzo(ghi)peryleen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	35.85
Dermale opname binnen	0.36
Dermale opname buiten	5.05
Dermale opname tijdens baden	0.04
Ingestie grond	58.23
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00

Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.45
Permeatie drinkwater	0.01
Chryseen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	57.33
Dermale opname binnen	0.24
Dermale opname buiten	3.34
Dermale opname tijdens baden	0.29
Ingestie grond	38.47
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.30
Permeatie drinkwater	0.04
Fenanthreen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	65.16
Dermale opname binnen	0.10
Dermale opname buiten	1.39
Dermale opname tijdens baden	9.92
Ingestie grond	16.00
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.04
Inhalatie van binnenlucht	6.03
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.12
Permeatie drinkwater	1.23
Fluorantheen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	56.98
Dermale opname binnen	0.23
Dermale opname buiten	3.14
Dermale opname tijdens baden	1.17
Ingestie grond	36.22
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	1.85
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.28
Permeatie drinkwater	0.13
Indeno(123cd)pyreen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	82.58
Dermale opname binnen	0.10
Dermale opname buiten	1.37
Dermale opname tijdens baden	0.03
Ingestie grond	15.80
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.12
Permeatie drinkwater	0.01
Lood	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	4.13
Dermale opname binnen	0.00
Dermale opname buiten	0.00
Dermale opname tijdens baden	0.00
Ingestie grond	95.57
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00

Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.30
Permeatie drinkwater	0.00
Naftaleen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	14.64
Dermale opname binnen	0.01
Dermale opname buiten	0.12
Dermale opname tijdens baden	3.55
Ingestie grond	1.33
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.24
Inhalatie van binnenlucht	78.26
Inhalatie van buitenlucht	0.02
Inhalatie van gronddeeltjes	0.01
Permeatie drinkwater	1.82
Nikkel	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	57.17
Dermale opname binnen	0.00
Dermale opname buiten	0.00
Dermale opname tijdens baden	0.00
Ingestie grond	42.50
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.33
Permeatie drinkwater	0.00
Zink	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	87.41
Dermale opname binnen	0.00
Dermale opname buiten	0.00
Dermale opname tijdens baden	0.00
Ingestie grond	12.50
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.10
Permeatie drinkwater	0.00

Humane risico's - invoergegevens

	C-totaal [mg/kg]			C-grondwater [ug/l]	
Stof	**Geheel**	**Bebouwd**	**Onbebouwd**	**Bebouwd**	**Onbebouwd**
Wonen met tuin					
Naftaleen	1,70e-1				
Anthraceen	2,80				
Benzo(a)anthraceen	4,90				
Benzo(a)pyreen	4,50				
Chryseen	4,80				
Fluorantheen	1,30e1				
Fenanthreen	7,60				
Lood	5,40e2				
Nikkel	1,30e2				
Zink	1,80e3				
Benzo(b)fluorantheen	3,40				
Benzo(ghi)peryleen	2,90				
Indeno(123cd)pyreen	2,90				

Parameters

Functie	Berekening blootstelling lood:	OS [%]	Diepte verontreiniging [m] t.o.v. kruipruimte	t.o.v. maaiveld
Wonen met tuin	Als kind	7,80	0,40	0,60

Ecologische risicobeoordeling - standaard

De verontreiniging bevindt zich geheel of ten dele in de bovenste meter van de onbedekte bodem en/of er is sprake van gewassen wortelend in verontreinigde bodem dieper dan één meter.

Ecologisch toetsniveau: **Matig gevoelig**

Contour	Ingevoerd [m2]	Criterium [m2]	Overschrijding
TD>25%	528	5000	Nee
TD>65%	125	500	Nee

Risicobeoordeling verspreiding - standaard

Onderdeel	Uitkomst
Liggen er kwetsbare objecten binnen het bodemvolume dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour en/of zal dit binnen enkele jaren het geval zijn?	Nee
Is er een drijflaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden?	Nee
Is er een zaklaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden?	Nee
Is er sprake van een bodemvolume groter dan 6.000 m3 dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour in het grondwater?	Nee

Toelichting:

Berekening acute toxische druk stap 2 Sanscrit - bodemmonsters

Middenniveau [mg/kg]	Stof	Monster 1 Concentratie [mg/kg]	Monster 2 Concentratie [mg/kg]
	Resultaat msPAF	**48,3%**	**69,2%**
	Naam monster (optioneel):	OG03	OG04
	Organisch stof [%]	10	10
	Lutum [%]	25	25
	Metalen		
4,30E+01	Antimoon		
2,70E+01	Arseen		
5,52E+02	Barium	200	740
1,90E+00	Beryllium		
3,70E+00	Cadmium	0,77	1,8
6,20E+01	Chroom		
3,50E+01	Kobalt	11	56
5,40E+01	Koper	51	140
8,40E+00	Kwik	0,46	0,2
2,14E+02	Lood	540	310
8,80E+01	Molybdeen		4,30
3,69E+01	Nikkel	32	130
4,70E+00	Seleen		
3,40E+00	Thallium		
1,82E+02	Tin		
9,70E+01	Vanadium		
3,87E+00	Zilver		
1,98E+02	Zink	290	1800
	PAK's		
4,54E-01	Anthraceen	2,8	0,11
7,20E-01	Benzo(a)anthraceen	4,9	0,34
2,03E+00	Benzo(a)pyreen	4,5	0,26
9,49E+00	Benzo(ghi)peryleen	2,9	0,19
1,09E+01	Benzo(k)fluorantheen	3,4	0,22
9,94E+00	Chryseen	4,8	0,4
8,86E+00	Fenanthreen	7,6	0,22
7,37E+01	Fluorantheen	13	0,6
5,46E-01	Indeno(123cd)pyreen	2,9	0,2
4,87E+00	Naftaleen	0,17	0
	Aromaten		
3,66E+01	Benzeen		
7,32E-01	Catechol (o-dihydroxybenzeen)		
3,10E+01	Ethylbenzeen		
3,94E+00	Fenol		
1,21E+01	Hydroquinone (p-dihydroxybenzeen)		
4,51E+00	m-Cresol		
5,07E+00	m-Xyleen		
1,41E+01	o-Cresol		
2,62E+00	o-Xyleen		
7,32E-01	p-Cresol		
8,45E+00	p-Xyleen		
1,30E+00	Resorcinol (m-dihydroxybenzeen)		
2,42E+01	Styreen		
1,32E+01	Tolueen		
	Vluchtige chloorKW's		
2,53E+01	1,1,1-trichloorethaan		
1,30E+02	1,1,2-trichloorethaan		
1,13E+01	1,1-dichloorethaan		
3,66E+01	1,1-dichlooretheen		
6,76E+01	1,2-dichloorethaan		
6,76E+01	1,2-dichlooretheen (cis en trans)		
6,76E+01	1,2-dichlooretheen (cis)		
6,76E+01	1,2-dichlooretheen (trans)		
3,52E+01	1,2-dichloorpropaan		
3,52E+01	1,3-dichloorpropaan		
1,10E+00	Dichloormethaan (methylene chloride)		
4,79E+00	Monochlooretheen (vinylchloride)		
4,51E+00	Tetrachlooretheen		
7,04E-01	Trichlooretheen		
4,79E+01	Trichloormethaan(chloorform)		
	Chloorbenzenen		
4,51E+00	1,2,3,4-tetrachloorbenzeen		
1,83E-01	1,2,3,5-tetrachloorbenzeen		
1,41E+00	1,2,3-trichloorbenzeen		
2,82E-01	1,2,4,5-tetrachloorbenzeen		
1,44E+00	1,2,4-trichloorbenzeen		
4,79E+00	1,2-dichloorbenzeen		
1,41E+01	1,3,5-trichloorbenzeen		
5,07E+00	1,4-dichloorbenzeen		
4,22E+00	Monochloorbenzeen		
4,51E+00	Pentachloorbenzeen		
8,17E+00	Tetrachloormethaan (carbon tetrachloride)		
	PCB's		
3,58E+02	PCB28		
4,06E+02	PCB52		
4,98E+02	PCB101	0,0038	0,011
1,11E+01	PCB118	0,0013	0,0054
4,91E+02	PCB138	0,013	0,019
3,03E+02	PCB153	0,009	0,019
5,38E+02	PCB180	0,0051	0,0081
1,36E+00	PCB 77		
3,24E+00	PCB 105		
2,98E-01	PCB 126		

	Chloorfenolen
1,80E+01	2,3,4,5-tetrachloorfenol
3,66E+00	2,3,4,6-tetrachloorfenol
8,45E+00	2,3,4-trichloorfenol
3,38E+00	2,3,5,6-tetrachloorfenol
1,27E+00	2,3,5-trichloorfenol
3,10E+01	2,3,6-trichloorfenol
8,73E+00	2,3-dichloorfenol
6,20E+00	2,4,5-trichloorfenol
2,28E+00	2,4,6-trichloorfenol
2,37E+00	2,4-dichloorfenol
1,49E+01	2,5-dichloorfenol
1,61E+01	2,6-dichloorfenol
2,20E+00	2-chloorfenol
1,10E+01	3,4,5-trichloorfenol
7,60E+00	3,4-dichloorfenol
1,52E+00	3,5-dichloorfenol
3,94E+00	3-chloorfenol
4,22E+00	4-chloor-2-methylfenol
3,94E-01	4-chloorfenol
3,38E+00	Pentachloorfenol
	Overige gechloreerde KW's
1,30E+01	Monochlooranilinen
1,66E+00	Pentachlooranilinen
	OCB's
3,12E-02	Aldrin
1,42E-02	Endrin
2,41E+00	Alfa-HCH
1,84E+00	Bèta-HCH
3,39E-01	Gamma-HCH
2,84E-01	Hexachloorbenzeen
1,13E+00	Chloordaan
6,85E+00	DDD
2,62E-01	DDE
2,02E-01	DDT
6,20E-02	Dieldrin
1,13E+00	Endosulfan
1,13E+00	Heptachloor
1,13E+00	Heptachloorepoxide
2,68E+01	MCPA
	Organofosforpesticiden
5,63E-01	Azinphosmethyl
	Overige BM
2,00E-01	Atrazine
1,27E-01	Carbaryl
4,79E-03	Carbofuran
6,20E+00	Maneb
	Overige stoffen
5,07E+00	1-chloornaftaleen
8,45E+00	2-chloornaftaleen
3,66E-01	Acrylonitril
8,45E+00	Butanol
5,63E+01	Butylacetaat (1,2)
1,35E+01	Butylbenzyl ftalaat (BBP)
4,22E+01	Cyclohexanon
1,94E+01	Di(2-ethylhexyl)ftalaat
1,01E+01	Dibuthyl ftalaat (DBP)
1,21E+01	Dichlooranilinen
1,49E+01	Diethyl ftalaat (DEP)
1,35E+02	Diethyleen glycol
6,20E+01	Dihexyl ftalaat (DHP)
4,79E+00	Di-isobutyl ftalaat (DIBP)
2,37E+01	Dimethyl ftalaat (DMP)
1,92E+01	Ethylacetaat
2,82E+01	Ethyleen glycol
8,45E-02	Formaldehyde
6,20E+01	Isopropanol
8,45E+00	Methanol
4,93E+01	Methylethylketon
1,24E+01	Methyl-t-butyl ether
1,41E+01	Pyridine
7,60E+00	Tetrachlooranilinen
3,38E+01	Tetrahydrofuran
2,48E+00	Tetrahydrothiophene
1,75E+02	Thiocyanaat
8,45E+01	Tribroommethaan
2,20E+00	Trichlooranilinen
	Organotinverbindingen
7,04E-01	Tri-butyltinoxide
7,04E-01	Tri-fenyltin (compounds)
7,04E-01	Trifenyltinhydroxide

BIJLAGE VI

Toetsingskader bodem

De analyseresultaten zijn getoetst aan de normwaarden uit de 'Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013' en Bijlage B van de 'Regeling Bodemkwaliteit'. Hierin zijn de achtergrondwaarden (grond), streefwaarden (grondwater) en interventiewaarden (grond en grondwater) gedefinieerd. De tussenwaarde is het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond-/ streefwaarde en de interventiewaarde. Overschrijdingen van de normen kunnen worden geïnterpreteerd als een:

lichte verhoging:	gehalte > achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater)
matige verhoging:	gehalte > T-waarde (tussenwaarde)
sterke verhoging:	gehalte > interventiewaarde

De meetwaarden worden gecorrigeerd naar een standaard bodemtype met 25% lutum en 10% organische stof. Deze gestandaardiseerde meetwaarden worden berekend en getoetst via de landelijke toetsingsmodule BoToVa *(Bodem Toets- en Validatieservice).*

De normen geldend voor grond voor barium zijn ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Alleen als verhoogde bariumgehalten het gevolg zijn van een antropogene bron (menselijk handelen), kan het bevoegd gezag dit gehalte beoordelen aan de voormalige normen. Het gehalte barium moet wel gemeten blijven worden.

Conform de Wet bodembescherming (Wbb) is de ernst van de verontreiniging gerelateerd aan een omvangscriterium. Om van een 'geval van ernstige bodemverontreiniging' te spreken, dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ bodemvolume grondwater de interventiewaarde te worden overschreden. Ook moet de verontreiniging zijn ontstaan vóór 1987.

Voor een geval van ernstige bodemverontreiniging geldt formeel een saneringsplicht. In de praktijk wordt een sanering alleen verplicht gesteld indien sprake is van actuele risico's, of indien dat bij een functiewijziging (bijvoorbeeld bouw) noodzakelijk is. Bij ongewijzigd gebruik en de afwezigheid van risico's wordt bij een historische verontreiniging (ontstaan voor 1987) geen termijn aan de saneringsverplichting opgelegd.

Indien de verontreiniging geheel of grotendeels na 1 januari 1987 is ontstaan, is sprake van een 'nieuw geval van bodemverontreiniging'. Vanuit de zorgplicht in de Wet bodembescherming dient een nieuw geval van bodemverontreiniging, ongeacht de mate en omvang van de verontreiniging, in beginsel terstond te worden verwijderd.

<u>Besluit bodemkwaliteit</u>
De analyseresultaten van de grond kunnen bij een verkennend onderzoek (indicatief) worden getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit. Voor een definitief oordeel is echter een AP04 partijkeuring nodig. In het generieke kader wordt onderscheid gemaakt in drie kwaliteitsklassen voor hergebruik: Altijd Toepasbaar, Wonen en Industrie. Bij hogere gehalten dan de maximale waarde Industrie, is er sprake van Niet Toepasbare grond.

Er wordt voldaan aan de eisen voor 'Altijd Toepasbaar' indien de gehalten de Achtergrondwaarden niet overschrijden. Afhankelijk van het aantal geanalyseerde stoffen mag voor een aantal parameters de Achtergrondwaarde wel worden overschreden met maximaal een factor twee, mits de maximale waarde Wonen niet wordt overschreden (uitgezonderd nikkel). Bij analyse op het standaardpakket is deze overschrijding toegestaan voor maximaal twee parameters.

Verklarende woordenlijst

Wet bodembescherming (Wbb): Deze wet is er vooral op gericht om in het belang van het milieu regels te stellen om bodemverontreiniging te voorkomen, te onderzoeken en te saneren.
NEN-5725: Richtlijn voor gedegen vooronderzoek. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijke onderzoek van de bodem (= veld- en laboratoriumonderzoek). De bij het vooronderzoek verzamelde informatie dient om te komen tot een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek.
NEN-5740: Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De norm is van toepassing op verkennend onderzoek van zowel onverdachte als verdachte locaties.

Standaard NEN analysepakket grond en grondwater

	Boven- en ondergrond	Grondwater
Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink)	*	*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)	*	
Polychloorbifenylen (PCB)	*	
Minerale olie	*	*
Vluchtige aromaten (BTEXSN)		*
Vluchtige chlooralifaten (VOCl)		*

m-mv: diepte in meter minus maaiveld

pH en EC: zuurgraad en Geleidingsvermogen

NTU: de eenheid waarin troebelheid (van onder andere) water wordt uitgedrukt.
Streefwaarde: deze waarde geeft voor grondwater aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem
Achtergrondwaarde: deze waarde is voor grond vastgesteld op basis van de gehalten zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen.
Interventiewaarde: Is de waarde die het kwaliteitsniveau aangeeft, waarop de functionele eigenschappen van de bodem, voor mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen tot worden verminderd.
INEV: Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging, voor stoffen waarvoor geen interventiewaarde is opgesteld.
T-waarde (tussenwaarde): Is voor grondwater gelijk aan (streefwaarde+interventiewaarde)/2 en voor grond gelijk aan (achtergrondwaarde+interventiewaarde)/2. Overschrijding van de T-waarde geeft aan dat er mogelijk een aanvullend/nader onderzoek nodig is.
Maximale Waarde wonen (MWw): deze waarde geeft de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden voor de functie 'wonen'.
Maximale Waarde industrie (MWi): deze waarde geeft de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden voor de functie 'industrie'.

Gebruikte afkortingen van stoffen:

Ba	Barium	**Olie**	Minerale olie
Cd	Cadmium	**VAK**	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen
Co	Kobalt	**B**	Benzeen
Cu	Koper	**T**	Tolueen
Hg	Kwik	**E**	Ethylbenzeen
Pb	Lood	**X**	Xylenen
Mo	Molybdeen	**S**	Styreen
Ni	Nikkel	**Naft.**	Naftaleen
Zn	Zink	**VOCl**	Vluchtige Organochloorverbindingen
PAK	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen	**PCB**	Polychloorbifenylen

Oer: een inspoelingslaag van sesqui-oxiden (aluminium- en ijzeroxiden) boven de hoogste grondwaterstand. De oxiden zijn afkomstig van hoger gelegen bodemhorizonten. Oer is vaak harder dan het bodemmateriaal zelf.
Gley: (oranje-bruine) ijzer-/roestvlekken die worden gevormd als gevolg van een fluctuerende grondwaterstand. Gley komt, in tegenstelling tot oer, niet voor in hardere brokjes maar uit zich voornamelijk in kleurverschil.

Bijlage 4 Certificaat indicatieve analyse asbest in puin

eurofins | Omegam

RvA T 086

Grondslag Heerhugowaard
T.a.v. de heer V. Vrolijk
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk	:	33176-Van zeggelaarstraat 18b
Ons kenmerk	:	Project 1063905
Validatieref.	:	1063905_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	KTPX-OJEL-XHRH-CSQB
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 24 juli 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1063905**
Uw Project omschrijving : **33176-Van zeggelaarstraat 18b**
Opdrachtgever : **Grondslag Heerhugowaard**

Monstercode : **6396554**
Uw referentie : **MM ASB 01 (70-120) 04 (30-120)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **17/06/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 24-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 7420 g
Droge massa aangeleverde monster : 6671 g
Percentage droogrest : **89,9** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	1850,6	28,8	13,4	0,73	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	45,3	0,7	5,3	11,70	0	0,0
1-2 mm	36,7	0,6	15,0	40,87	0	0,0
2-4 mm	34,0	0,5	24,3	71,47	0	0,0
4-8 mm	59,7	0,9	59,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	110,5	1,7	110,5	100,00	0	0,0
>20 mm	4291,1	66,8	4291,1	100,00	0	0,0
Totaal	**6427,9**	**100,0**	**4519,3**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<1,5**	**0,0**	**1,4**	**<1,5**	**0,0**	**1,4**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1063905**
Uw Project omschrijving	:	**33176-Van zeggelaarstraat 18b**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	-	Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.
Uw referentie	:	**MM ASB 01 (70-120) 04 (30-120)**
Monstercode	:	**6396554**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1063905**
Uw Project omschrijving	:	**33176-Van zeggelaarstraat 18b**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6396554	MM ASB 01 (70-120) 04 (30-120)	01	0.7-1.2	0035460FF
		04	0.3-1.2	0330581DD

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1063905**
Uw Project omschrijving	:	**33176-Van zeggelaarstraat 18b**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Bijlage 5 Quickscan

Quickscan flora en fauna
van Zeggelaarstaraat 18b Amsterdam



In opdracht van: R. van der Helm
Edam, 14/03/2022

Colofon

Tekst en fotografie:	**Ing. D. van der Elsken** **Elsken Ecologie** **Oorgat 74** **1135 CT Edam** **daan@elskenecologie.nl** **06-34082608**
In opdracht van:	**R. van der Helm**
Datum:	**14 maart 2022**
Plaats:	**Edam**

Copyright © 2022
Elsken Ecologie. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, in geautomatiseerde bestanden opgeslagen en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, geluidsband of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Elsken Ecologie. In overeenstemming met artikel 15a van het Nederlandse auteursrecht is het toegestaan delen van deze publicatie te citeren, daarbij gebruik makend van een duidelijke referentie naar deze publicatie.

Aansprakelijkheid
Hoewel uiterste zorg is besteed aan de inhoud van deze publicatie aanvaardt Elsken Ecologie geen enkele aansprakelijkheid voor onvolledigheid, onjuistheid of de gevolgen daarvan. Gebruik van de inhoud van deze publicatie is voor de verantwoordelijkheid van de gebruiker.

Inhoudsopgave **Blz:**

Samenvatting **4**

1. **Aanleiding** **5**
1.1 Doelstelling 5
1.2 Literatuuronderzoek 5
1.3 Veldbezoek 5

2. Beschrijving Plangebied en voorgenomen werkzaamheden **6**

3.1 Gebiedsbescherming 7
3.1.1 Natura 2000 7
3.1.2 Natuurnetwerk Nederland 7
3.1.3 Hoofdgroenstructuur en ecologische structuur Amsterdam 7

4. Soortbescherming Wet Natuurbescherming **8**
4.1 Vaatplanten 8
4.2 Reptielen & Amfibieën 8
4.3 Vissen 8
4.4 Vogels 8
4.5 Vlinders 8
4.6 Libellen 8
4.7 Zoogdieren 8
4.7.1 Muizen 8
4.7.2 kleine marterachtigen 8
4.7.3 Vleermuizen 8
4.8. Algemene soorten grondgebonden zoogdieren 8

5. Gebiedsbescherming **10**
5.1 Natuurnetwerk Nederland en het plangebied 10
5.2 Natura-2000 en het onderzoeksgebied 10

6. Zorgplicht **12**

Conclusies & aanbevelingen **13**

Samenvatting

Met het oog op de wens tot het realiseren van een woning op een perceel dat heden een bedrijfsbestemming heeft aan de van Zeggelaarstraat 18b te Amsterdam staan voor de nabije toekomst ruimtelijke ingrepen gepland. Volgens nationale en internationale regelgeving is de initiatiefnemer verplicht voor de ingrepen onderzoek te doen naar het (eventuele) voorkomen van beschermde flora en fauna. Dit om te toetsen of er al dan niet bedreigde soorten in hun voortbestaan bedreigd worden.
Voor door de Wet natuurbescherming beschermde (verblijfplaatsen van) vogels, reptielen, amfibieën, grondgebonden zoogdieren, vaatplanten, vissen, dagvlinders en/of libellen zijn niet aangetroffen.
Het plangebied ligt niet in de nabijheid van het Natuurnetwerk Nederland.
Het plangebied ligt niet in de nabijheid van een natura-2000 gebied. Negatieve effecten middels additionele stikstofuitstoot zijn in deze rapportage/toets niet meegenomen.
Het plangebied ligt in de nabijheid van de Hoofdgroenstructuur Amsterdam. Het is aan de Technische Advies Commissie van Amsterdam om te beoordelen of werkzaamheden welke (mogelijk) een negatieve impact hebben op de hoofdgroenstructuur doorgang kunnen vinden.
Tijdens de werkzaamheden dient in ieder geval rekening te worden gehouden met de zorgplicht. Indien er twijfel bestaat over het al dan niet naleven van de zorgplicht en/of het welzijn van flora en fauna tijdens de werkzaamheden dient er contact opgenomen te worden met een erkend ecoloog.

1. Aanleiding

Met het oog op de wens tot het realiseren van een woning op een perceel dat heden een bedrijfsbestemming heeft aan de van Zeggelaarstraat 18b te Amsterdam staan voor de nabije toekomst ruimtelijke ingrepen gepland. Volgens nationale en internationale regelgeving is de initiatiefnemer verplicht voor de ingrepen onderzoek te doen naar het (eventuele) voorkomen van beschermde flora en fauna. Dit om te toetsen of er al dan niet bedreigde soorten in hun voortbestaan bedreigd worden.

1.1 Doelstelling

Door middel van een literatuurstudie en een veldbezoek zal deze quickscan de volgende vragen beantwoorden:

· Welke middels Wet Natuurbescherming beschermde soorten komen er (potentieel) voor in het plangebied?
· Welke negatieve effecten kan de (potentieel) aanwezige flora en fauna beschermd door de Wet Natuurbescherming ondervinden van de ingreep?
· Is er gezien de effecten van de ingreep sprake van een overtreding van de Wet Natuurbescherming?
· Welke beschermde gebieden met gebiedsbescherming, o.a ecologische hoofdstructuur, Natura-2000 en weidevogelleefgebieden zijn er in de nabijheid van het projectgebied aanwezig en kunnen negatieve effecten op deze gebieden worden uitgesloten?

1.2 Literatuuronderzoek

Door middel van een literatuuronderzoek is gekeken welke beschermde flora, fauna en beschermde gebieden er in (de omgeving van) het plangebied voorkomen. Daarvoor is gebruik gemaakt van verspreidingsatlassen, natuurdatabanken en is er gezocht naar bestaande onderzoeksrapporten.

1.3 Veldbezoeken

Het veldbezoek is afgelegd op 13 maart 2022 door Ing. D. van der Elsken van Elsken Ecologie. Voorafgaand aan en tijdens het veldbezoek is met de initiatiefnemer van de ruimtelijke ontwikkeling de ingreep besproken om zo een beeld te vormen van de (eventuele) impact op beschermde natuur.
Tijdens het bezoek zijn de aanwezige structuren, ecotopen en de (mogelijk) aanwezige flora en fauna geïnventariseerd. Aan de hand van het vooraf uitgevoerde literatuuronderzoek is middels een zogenaamde “expert judgement” een inschatting gemaakt van de (potentieel) aanwezige beschermde natuur, flora en fauna. In dit rapport zijn de (mogelijke) negatieve effecten van de werkzaamheden getoetst aan de Wet Natuurbescherming.

2. Beschrijving Plangebied en voorgenomen werkzaamheden

Op het perceel aan de van Zeggelaarstraat 18b te Amsterdam staat een loods opgetrokken uit staalplaten. Het terrein eromheen is verhard met stelconplaten. Het ligt aan de zuidzijde van de straat met woningen en grenst aan de Wilmkebreekpolder. Het ligt er van gescheiden door een sloot met betonnen kademuur.



Afb.1: Ligging van het te ontwikkelen perceel aan de van Zeggelaarstraat 18b te Amsterdam.

3. Wettelijk kader

De ruimtelijke ingrepen zoals in dit rapport zijn beschreven zijn middels een literatuurstudie en in het veld getoetst aan geldende wetgevingen omtrent de natuur. Vanaf 2017 allen geschaard onder de wet Natuurbescherming. Hierin is de soortbescherming alsmede bescherming van gebieden opgenomen. Activiteiten waarbij schade wordt gedaan aan beschermde flora en fauna zijn krachtens deze wet verboden tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan (het “nee, tenzij” principe). De wet kent, naast de zorgplicht, een aantal verbodsbepalingen welke relevant zijn voor onderhavige toetsing. Deze quickscan is er op gericht om te bepalen of ui te sluiten of er een overtreding plaatsvindt van een van de verbodsbepalingen van de wet natuurbescherming.

3.1 Gebiedsbescherming

3.1.1 Natura 2000

Deze quickscan is bedoeld om te onderzoeken of de geplande ruimtelijke ontwikkelingen een negatief effect hebben op door de natuurbeschermingswet beschermde gebieden en/of de instandhoudingsdoelen van Natura-2000 gebieden. Of dat er aanvullend onderzoek nodig is om de effecten van de geplande ingrepen op een natura-2000 gebied te beoordelen.
Eventuele stikstofberekeningen voortkomend uit de bouw- en gebruiksfase en hun effecten op Natura-2000 gebieden zijn niet meegenomen in deze rapportage.

3.1.2 Natuurnetwerk Nederland

Deze quickscan is bedoeld om te onderzoeken of de geplande ingrepen een negatief effect hebben op de wezenlijke waarden van het Natuurnetwerk Nederland dan wel dat aanvullend onderzoek nodig is om de effecten van de ruimtelijke ingrepen op het Natuurnetwerk Nederland te toetsen.

3.1.3 Hoofdgroenstructuur en ecologische structuur Amsterdam

Deze quickscan is bedoeld om te onderzoeken of de geplande ingrepen een negatief effect hebben op de hoofdgroenstructuur Amsterdam en/of de ecologische structuur Amsterdam dan wel dat aanvullend onderzoek nodig is om de effecten van de ruimtelijke ingrepen hierop te toetsen.

4. Soortbescherming Wet Natuurbescherming

Beschermde soorten die volgens het literatuuronderzoek in (de directe omgeving van) het projectgebied zijn aangetroffen en hun beschermingsstatus staan in onderstaande soortteksten beschreven.

4.1 Vaatplanten

Het perceel bestaat compleet uit verharding. Er zijn hier geen beschermde soorten te verwachten. De betonnen kademuur is geïnspecteerd. Daarop geen muurplanten.

4.2 Reptielen & amfibieën

Op basis van de fysieke karakteristieken van het plangebied worden beschermde en/of algemene soorten reptielen en/of amfibieën het perceel niet niet verwacht. Er is geen dekkingen en er zijn geen rommelhopen met overwinterings mogelijkheden. Er zijn geen geschikte (voortplantings) waterpartijen.

4.3 Vissen

Er worden geen ingrepen aan wateren gedaan. Het aangrenzende slootje betreft een zuurstofarme, voedingstofrijke sloot. Niet geschikt voor beschermde soorten uit regio grootAmsterdam.

4.4 Vogels

Het perceel is niet geschikt voor broedende vogels. Er zijn geen struiken en er is geen dekking. Wel kunnen bouwwerkzaamheden, met name indien het werken met hei-installaties en/of hijskranen betreft, een negatief effect hebben op weidevogels welke in de aangrenzende Wilmkebreek polder broeden. Indien met hoog opgaand materiaal gewerkt moet worden, zoals o.a hierboven genoemd, moet dit worden gedaan buiten het broedseizoen.

4.5 Vlinders

Er zijn geen geschikte waardplanten of bomen voor middels de wet Natuurbescherming beschermde vlindersoorten aanwezig in het plangebied. Noch worden er bomen gekapt of groenstructuren aangetast.

4.6 Libellen

Er zijn geen geschikte wateren of groenstructuren voor middels de Wet Natuurbescherming beschermde libellen soorten aanwezig in het plangebied.

4.7 Zoogdieren

4.7.1 Muizen

Het plangebied is niet geschikt voor beschermde grondgebonden zoogdieren. Het ontbreekt er aan geschikte biotoop. Het ontbreekt aan (geschikt) water en/of een rietkraag.

4.7.2 Marterachtigen

Er zijn geen mogelijkheden voor verblijfplaatsen van deze soorten. De loods is niet toegankelijk.

4.7.3 Vleermuizen

Er zijn. geen openingen die toegang tot het pand verlenen en de stalen wanden van de loods bieden geen houvast bij eventueel aanvliegen. Vleermuisverblijven worden derhalve uitgesloten.

5. Gebiedsbescherming

5.1 Natuurnetwerk Nederland en het plangebied

Het plangebied ligt niet in de nabijheid van het Natuurnetwerk Nederland (afb.2).

5.2. Natura-2000 gebieden en het plangebied

Het plangebied ligt niet in de nabijheid van een natura-2000 gebied (afb.3). Gezien de aard van de werkzaamheden, en de afstand tussen het perceel en het dichtstbijzijnde natura-2000 gebied, worden negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen voor habitattypen en habitatsoorten niet verwacht. Negatieve effecten middels additionele stikstofuitstoot zijn in deze rapportage/toets niet meegenomen.

5.3 Hoofdgroenstructuur en ecologische structuur Amsterdam

Het plangebied ligt in de nabijheid van de hoofdgroenstructuur (afb.4). Het is aan de Technische Advies Commissie van Amsterdam om te beoordelen of werkzaamheden welke (mogelijk) een negatieve impact hebben op de hoofdgroenstructuur doorgang kunnen vinden.



Afb.2: Ligging van het plangebied ten opzichte van de ecologische hoofdstructuur. (bron: www.atlasleefomgeving.nl)



Afb.3: Ligging van het plangebied ten opzichte van de Natura-2000. (bron: www.atlasleefomgeving.nl)



Afb.4: Ligging van het plangebied ten opzichte van de hoofdgroenstructuur Amsterdam. (bron: maps.amsterdam.nl)



Afb.5: Ligging van het plangebied ten opzichte van de ecologische structuur. (bron:maps.amsterdam.nl)

6. Zorgplicht

De zorgplicht verlangt van de initiatiefnemer van ruimtelijke ontwikkelingen dat deze met respect omgaat met alle levende natuur. Dit is opgenomen in artikel 2 en luidt als volgt:

1. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving.
2. De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voorzover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voorzover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken. Invulling van de term “in redelijkheid” is een eigen verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer.

De wet erkent de intrinsieke waarde van de in het wild levende dieren. Dat betekent dat voor de wet alle dieren van onvervangbare waarde zijn en dat daar niet onzorgvuldig mee mag worden omgegaan. Vanuit deze gedachte is de zorgplicht in artikel 2 van de wet opgenomen. De zorgplicht geldt voor alle soorten, ook voor plantensoorten en de soorten die niet als beschermd zijn aangewezen.
Er mag van de initiatiefnemer worden verwacht dat de personen verantwoordelijk voor de uitvoering van de werkzaamheden op de hoogte zijn of worden gebracht van de zorgplicht.
In het geval van het bouwrijp maken van het perceel aan de Bonte Kraaiweg 26-28 mag van de initiatiefnemer vanuit het gedachtengoed van de zorgplicht worden verwacht dat deze rekening houdt met de aanwezigheid van algemene soorten grondgebonden zoogdieren. In de praktijk betekend dit dat deze soorten de kans moet worden geboden te ontkomen naar alternatief leefgebied. Er moet derhalve worden gewerkt van westelijke naar oostelijke richting in de richting van het achterliggende rietland.

Indien er twijfel bestaat over het al dan niet naleven van de zorgplicht en/of het welzijn van flora en fauna tijdens de werkzaamheden dient er contact opgenomen te worden met een erkend ecoloog.

Conclusies & aanbevelingen

Voor door de Wet natuurbescherming beschermde (verblijfplaatsen van) vogels, reptielen, amfibieën, grondgebonden zoogdieren, vaatplanten, vissen, dagvlinders en/of libellen zijn niet aangetroffen.
Het plangebied ligt niet in de nabijheid van het Natuurnetwerk Nederland.
Het plangebied ligt niet in de nabijheid van een natura-2000 gebied. Negatieve effecten middels additionele stikstofuitstoot zijn in deze rapportage/toets niet meegenomen.
Het plangebied ligt in de nabijheid van de Hoofdgroenstructuur Amsterdam. Het is aan de Technische Advies Commissie van Amsterdam om te beoordelen of werkzaamheden welke (mogelijk) een negatieve impact hebben op de hoofdgroenstructuur doorgang kunnen vinden.
Tijdens de werkzaamheden dient in ieder geval rekening te worden gehouden met de zorgplicht. Indien er twijfel bestaat over het al dan niet naleven van de zorgplicht en/of het welzijn van flora en fauna tijdens de werkzaamheden dient er contact opgenomen te worden met een erkend ecoloog.

Literatuur

Creemers, R.C.M & J.J.C.W van Delft, 2009 (ravon). De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse fauna deel 9.
Dietz , 2009. Vleermuizen, alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika.
Herder, J.E, J.Kranenbarg, D.M Hoogeboom, J. Hamers & K. Dekker (red) 2012. Atlas van de Noord-Hollandse vissen 1980-2012.
Hoogeboom, D,M., F. Visbeen, J. Wondergem, W. Ruitenbeek (red) 2014. Atlas van de Noord-Hollandse zoogdieren
Kaag, K. 2012. Vlinders van duin tot dijk. De dagvlinders van Noord-Holland 2000-2009
Limpens, 2011. Vleermuizen en planologie.
Riet, van de, B. 2014. Atlas van de Noord-Hollandse flora.
Scharringa et al, 2010. Atlas van de Noord-Hollandse broedvogels.
Svensson, 2005. Vogelgids van Europa.

Internet:

www.atlasleefomgeving.nl/kaarten
www.synbiosys.alterra.nl

Bijlage 6 Digitale watertoets

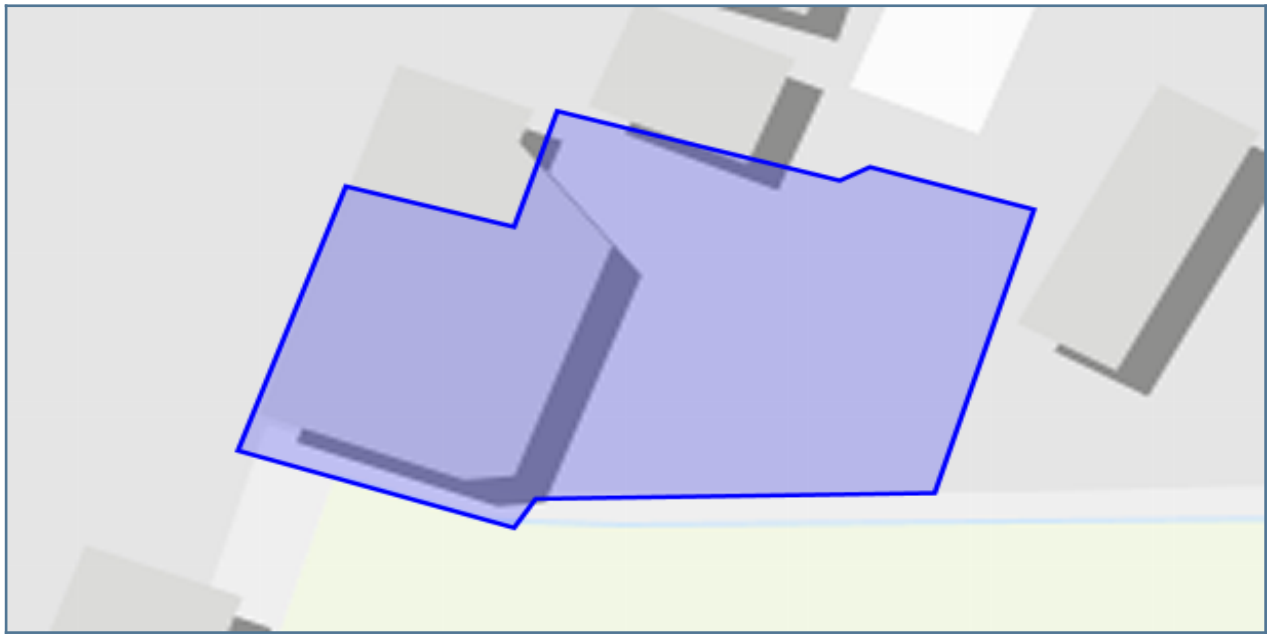
Digitale watertoets

De watertoets helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van het Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

Op basis van de check is onderstaande nodig

1. korte procedure
2. Advies verharding en compenserende maatregelen 0-800
3. Beheer en onderhoud waterlopen 0-800m2
4. Waterkwaliteit en riolering (niet gemengd stelsel zd opw)
5. Geen verontreininging

Op basis van onderstaande locatie



Vragen en antwoorden uit de check

Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging betreft van bestaande bebouwing zonder dat de bebouwing wordt uitgebreid?	nee
Primaire waterlopen	nee
Regionale waterkeringen	nee
Primaire waterkeringen	nee
Geurcontouren RWZI	nee
Met hoeveel neemt het verhard oppervlak door uw plan toe?	minder dan 800 m2
Maakt het plan deel uit van een groter plan dat in ontwikkeling is of wordt genomen?	nee
Heeft het plan een tijdelijke of permanente verandering van het oppervlaktewaterpeil tot gevolg?	nee
Is er in of rondom het plangebied sprake van (grond)wateroverlast (vraag andere partijen (particulieren) als u het antwoord niet weet)	nee
Betreft het plan een algehele herziening van een bestemmingsplan, een structuurvisie, masterplan, herstructureringsplan, tracébesluit, landinrichtingsplan of grootschalige wegreconstructie?	nee
Is er in of grenzend aan het plangebied oppervlaktewater aanwezig?	ja
Hoe worden in het plan het afvalwater en het hemelwater behandeld?	via een gescheiden stelsel: hemelwater wordt geïnfiltreerd
Vinden er activiteiten plaats op het verharde oppervlak waardoor verontreinigingen kunnen afspoelen en het oppervlaktewater mogelijk belast wordt?	nee
Worden er in het plan wijzigingen in het oppervlaktewatersysteem aangebracht of vinden er werkzaamheden plaats binnen een zone van 5 meter van een waterloop?	ja
Is er sprake van een tijdelijke of permanente grondwateronttrekking en/of -lozing?	nee
zonering_afvalwatertransport	nee
geurcontouren_rioolgemalen	nee
windcirkel_molens	nee

Details

1. korte procedure

Wat moet ik doen?

Uw plan heeft een beperkte invloed op het watersysteem en/of afvalwaterketen welke ondervangen kan worden met standaard maatregelen. Deze maatregelen vindt u in de gegeven deeladviezen die u in de ruimtelijke onderbouwing van het plan kunt verwerken. U hoeft dan verder geen contact met ons op te nemen met betrekking tot de watertoets. Mochten er desondanks vragen zijn dan kunt u op onze watertoetspagina een link vinden naar de gebiedsindeling van onze regioadviseurs en rechtstreeks contact opnemen met één van hen. (https://www.hhnk.nl/watertoets/) U kunt ook met ons algemene nummer bellen (072-582 8282) en vragen naar de regioadviseur voor de gemeente waarin uw plan zich bevindt.

Gebruik alstublieft de knop ""**DIRECT AANVRAGEN**"" om uw aanvraag voor een digitale watertoets daadwerkelijk naar het hoogheemraadschap te versturen. Hiervoor is een eenmalige registratie benodigd.

2. Advies verharding en compenserende maatregelen 0-800

Wat moet ik doen?

Omdat dit een dermate klein gevolg heeft voor de waterhuishoudkundige situatie hoeven er geen compenserende maatregelen getroffen te worden

3. Beheer en onderhoud waterlopen 0-800m2

Wat moet ik doen?

"Bij de aanleg van nieuw water in dit plangebied adviseren wij zoveel mogelijk aan te sluiten op de bestaande waterstructuur en onderhoudssituatie. Bij aanleg of aanpassing van waterlopen is het belangrijk om rekening te houden met de bereikbaarheid voor onderhoud van zowel de nieuwe als bestaande waterlopen. Dit geldt met name in het stedelijk gebied, waar het hoogheemraadschap de ambitie heeft om het onderhoud van gemeenten over te nemen. Hiertoe moeten de waterlopen wel aan de voorwaarden van het hoogheemraadschap voldoen. In stedelijk gebied is het uitgangspunt dat waterlopen varend onderhouden kunnen worden, en dus tenminste 6 meter breed en 1 meter diep ten opzichte van het laagst gevoerde waterpeil zijn. Indien geen varend onderhoud (kan) worden uitgevoerd, dient in elk geval te worden voorkomen dat waterlopen niet meer bereikbaar zijn voor zowel regulier als periodiek onderhoud (maaien en baggeren), doordat deze worden 'ingesloten' door bebouwing. Wij adviseren om een obstakelvrije zone langs de waterloop van tenminste 5 meter aan te houden.

Om water van voldoende waterkwaliteit te kunnen handhaven, is het zelfreinigend vermogen van het watersysteem van belang. Wij streven ernaar om waterlopen te realiseren die in goede verbinding staan met het overige watersysteem. Om te voorkomen dat er locaties ontstaan waar kroos en drijfvuil zich zou kunnen ophopen, dienen doodlopende watergangen te worden voorkomen."

4. Waterkwaliteit en riolering (niet gemengd stelsel zd opw)

Wat moet ik doen?

In het plan wordt een gescheiden riolering aangelegd, waarbij het hemelwater wordt afgekoppeld van de riolering. Dit komt overeen met de basisdoelstelling van het hoogheemraadschap om het hemelwater van nieuwe oppervlakken zoveel mogelijk te scheiden van het afvalwater. Voorwaarde is wel dat het hemelwater als schoon kan worden beschouwd. Bij voorkeur wordt afstromend hemelwater van verharde oppervlakken eerst voorgezuiverd door een berm, wadi of bodempassage.

5. Geen verontreininging

Wat moet ik doen?

U heeft aangegeven dat er binnen het plan geen sprake is van activiteiten die als gevolg kunnen hebben dat vervuild hemelwater naar het oppervlaktewater afstroomt. Het hemelwater kan dus als schoon worden beschouwd. Het is daarom niet doelmatig om het af te voeren naar de rioolwaterzuiveringsinrichting (RWZI). Dit betekent dat we voor de nieuwe ontwikkeling adviseren om een gescheiden stelsel aan te leggen.

Bijlage 7 Memo AERIUS-berekening

Berekening t.b.v. Wet natuurbescherming

Van Zeggelaarstraat 18b, Amsterdam
Gemeente Amsterdam



Gegevens over het plan:

Plannaam:	Berekening t.b.v. Wet natuurbescherming Van Zeggelaarstraat 18b
Datum:	19 september 2023
Projectnummer Buro SRO:	SR220289

Gegevens projectbetrokkenen:

Opdrachtgever:	Dhr. R. van der Helm

Gegevens Buro SRO:

Adres:	't Goylaan 11 3525 AA te Utrecht
Telefoon:	030-2679198
E-mail:	utrecht@buro-sro.nl
Internet:	www.Buro-SRO.nl

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Inleiding 4

1.1 Aanleiding 4

1.2 Projectbeschrijving 5

1.3 Wettelijk kader 5

1.4 Leeswijzer 6

Hoofdstuk 2 Verkeers- en ruimtelijke gegevens 7

2.1 Ruimtelijke gegevens 7

2.2 Gebruiksfase 7

2.3 Aanlegfase 8

Hoofdstuk 3 Berekening en resultaten gebruiks- en aanlegfase 10

3.1 Gebruiksfase 10

3.2 Berekening aanlegfase 11

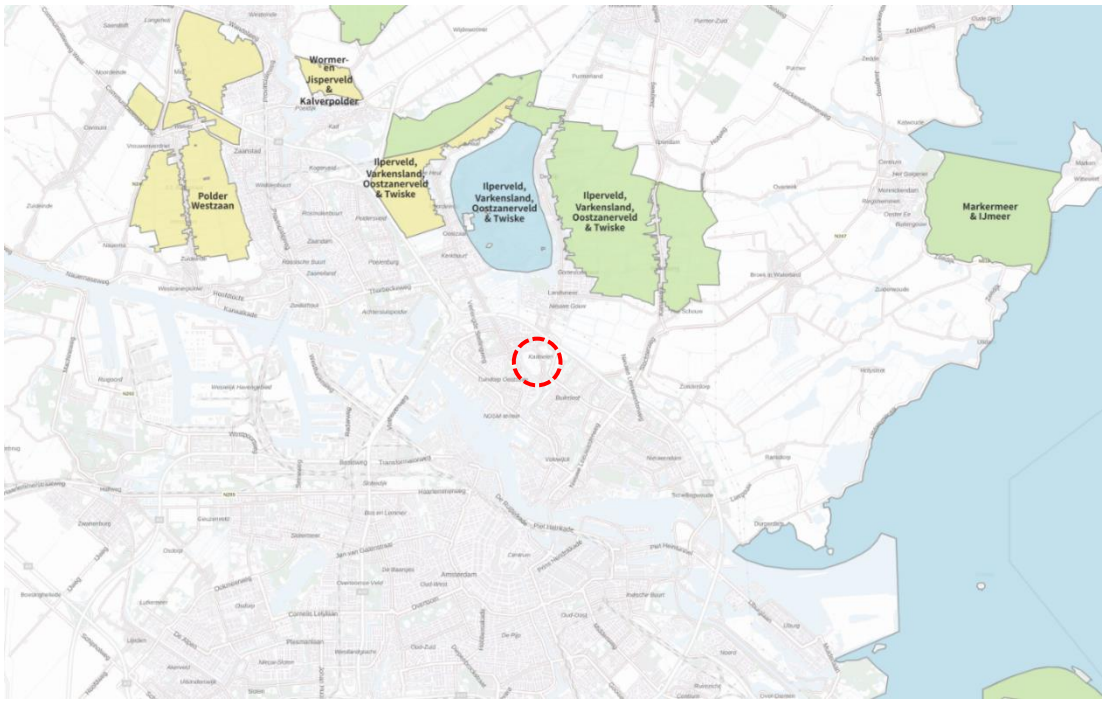
Hoofdstuk 4 Samenvatting en conclusies 13

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Op het perceel aan de Van Zeggelaarstraat 18B te Amsterdam is een loods gelegen, opgetrokken uit staalplaten, waar een poelier gevestigd was. De bedrijfsvoering is al enige tijd geleden beëindigd. De bedrijfsopstallen zijn inmiddels leeg en afgekoppeld van nutsvoorzieningen. Het geheel maakt een verwaarloosde indruk. Initiatiefnemers zijn voornemens om hier één woning te realiseren. De voorgenomen ontwikkeling gaat gepaard met de uitstoot van stikstof in de gebruiks- en aanlegfase. Derhalve moet in beeld gebracht worden wat de mogelijke effecten van de ontwikkeling zijn op de intandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. In voorliggende rapportage worden de mogelijke effecten in beeld gebracht.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is het Natura 2000-gebied 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerland & Twiske', op een afstand van ca. 1,9 km ten noorden van de planlocatie. De onderstaande afbeelding laat de locatie zien ten opzichte van de omliggende Natura 2000-gebieden.



Ligging plangebied (rood) ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden (blauw, geel en groen) (bron: AERIUS Calculator).

1.2 Projectbeschrijving

Op het perceel aan de Van Zeggelaarstraat 18B te Amsterdam is een loods gelegen, opgetrokken uit staalplaten, waar een poelier gevestigd was. De bedrijfsvoering is al enige tijd geleden beëindigd. De opstallen zijn verkocht aan de achterbuurman. De bedrijfsopstallen zijn inmiddels leeg en afgekoppeld van nutsvoorzieningen. Het geheel maakt een verwaarloosde indruk. Initiatiefnemer heeft ervoor gekozen maximaal één woning mogelijk te maken, hiermee wordt het eenvoudiger de kavel als ontwikkeling op de markt te zetten.

Met de beoogde ontwikkeling wordt de bestaande loods aan de Van Zeggelaarstraat 18b gesloopt en komt hiervoor in de plaats één vrijstaande woning. Hiernaast worden de bijbehorende verkeers- en groenvoorzieningen aangelegd ten behoeve van de nieuwe woning. Op de navolgende afbeelding is het beoogde ontwerp weergeven.



Schets plangebied beoogde situatie (bron: Buro SRO).

1.3 Wettelijk kader

In de Wet natuurbescherming is voorgeschreven dat voor alle activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op Natura 2000-gebieden een vergunning vereist is. Verzuring en vermesting is één van die mogelijk negatieve effecten. Voor ieder habitattype binnen een Natura 2000-gebied dat gevoelig is voor verzuring en/of vermesting is een kritische depositiewaarde (KDW) vastgesteld. De KDW geeft de grens aan waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat significant wordt aangetast door de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie. Door middel van het rekeninstrument AERIUS wordt de stikstofdepositie berekend als gevolg van projecten en plannen op Natura 2000-gebieden.

Het rekeninstrument AERIUS was één van de pijlers van het Programma Aanpak Stikstof (PAS). Het PAS maakt onderdeel uit van de Crisis- en herstelwet (Chw). Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State uitspraak gedaan omtrent het PAS. Het PAS mag niet meer gebruikt worden als basis voor toestemming voor ‘activiteiten’. Hiermee is het PAS buiten werking gesteld. Het systeem van het PAS was erop gebaseerd dat vooruitlopend op toekomstige positieve

ontwikkelingen voor beschermde natuurgebieden toestemming gegeven kan worden voor activiteiten die mogelijk schadelijk zijn voor die gebieden door stikstofuitstoot. Die toestemming 'vooraf', zoals het PAS mogelijk maakte, mag niet meer, aldus de RvS. Projecten en of activiteiten dienen, in afwachting van een nieuwe PAS, zelfstandig beoordeeld te worden op grond van de Wet natuurbescherming.

In de uitspraak van 29 mei 2019 is ook specifiek ingegaan op de AERIUS Calculatie. In rechtsoverweging 39.3 is bepaald dat AERIUS nog wel gebruikt kan worden voor de effectbepaling op grotere (meer dan 50 meter) afstand. Voor berekeningen op kortere afstand wordt een tweede berekening met een ander rekenpakket aanbevolen. De onnauwkeurigheid van AERIUS zat voornamelijk in emissie berekeningen bij agrarische bedrijven waar het emissiepunt zich op enige hoogte bevond. In de AERIUS-module van september 2019 zijn de bezwaren van de Afdeling bestuursrechtspraak zoals verwoord in de uitspraak van 29 mei weggenomen.

Vervallen bouwvrijstelling
Gelet op de uitspraak van de Raad van State van 2 november 2022, waarbij de 'bouwvrijstelling' is komen te vervallen, dient nu ook de aanleg-/aanlegfase berekend te worden. Op 25 november 2022 heeft de minister voor Natuur en Stikstof het Wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden vanwege aanwezige waarden vastgesteld. Hiermee zijn de aanwijzingsbesluiten van 101 Natura 2000-gebieden gewijzigd, bijvoorbeeld omdat habitattypen op het moment van aanwijzen aanwezig bleken te zijn, maar destijds niet zijn opgenomen in de oorspronkelijke aanwijzingsbesluiten. Deze nieuwe habitatrichtlijnen zijn opgenomen in de AERIUS Calculator versie 2022.

1.4 Leeswijzer

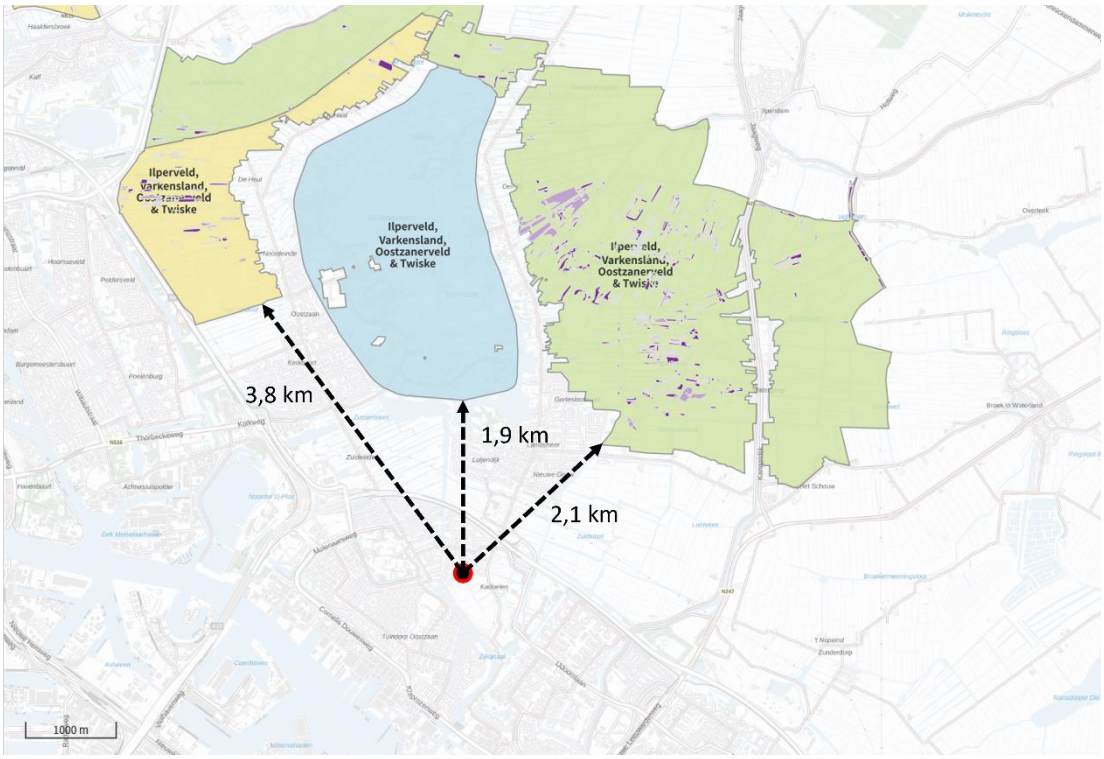
Na dit inleidende hoofdstuk worden in hoofdstuk 2 de verkeers- en ruimtelijke gegevens beschreven. De uitgevoerde berekeningen en resultaten worden beschreven in hoofdstuk 3. Ten slotte wordt in hoofdstuk 4 de conclusie getrokken.

Hoofdstuk 2 Verkeers- en ruimtelijke gegevens

2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij een stikstofdepositieberekening wordt er rekening gehouden met de Natura 2000-gebieden binnen een straal die relevant is voor de omvang van het plan. Het plangebied bevindt zich op een afstand van 1,9 km van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige natuurgebied 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske'.

De onderstaande afbeelding toont de ligging van de planlocatie ten opzichte van het Natura 2000-gebied 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske'.



Ligging plangebied (rood) ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden (blauw, geel en groen) (bron: AERIUS Calculator).

2.2 Gebruiksfase

Doordat de beoogde woning gasloos worden gebouwd wordt deze niet meegenomen in de berekening. Wel veroorzaakt het verkeer in de toekomstige situatie uitstoot van stikstof, in welk kader inzichtelijk gemaakt dient te worden of dit leidt tot een significante stikstofdepositie.

De ontwikkeling brengt in de gebruiksfase verkeersbewegingen met zich mee. Voor de berekening van de totale verkeersgeneratie is gebruik gemaakt van de CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren'. Uitgegaan wordt van de categorie 'Koop, woning, vrijstaand' in een 'zeer sterk stedelijk' woonmilieu en de 'rest bebouwde kom'. Per woning geldt een gemiddelde verkeersgeneratie van 7,7 voertuigbewegingen per etmaal.

Beoogde situatie	Verkeersgeneratie per wooneenheid	Aantal	Totaal
Vrijstaande woning	7,7	1	7,7

Volgens tabel A6 uit de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig Parkeren' moet tevens rekening worden gehouden met 0,02 vrachtverkeersbewegingen per woning per werkdag. Dat komt bij één woning neer op afgerond 0,02 vrachtverkeerbewegingen per etmaal.

Er wordt uitgegaan dat het woonverkeer van en naar het plangebied reist via de Van Zeggelaarsstraat, de Stoombootweg, Pandorinastraat en de Stentorstraat. Op de Stentorstraat onderscheidt het verkeer zich door haar snelheid en rij- en stopgedrag niet meer van het heersende verkeer, waarbij het enkel 0,3% van de totale verkeersbewegingen op de Stentorstraat uitmaakt.

2.3 Aanlegfase

Naast het toekomstig gebruik (gebruiksfase) is ook de stikstofuitstoot tijdens de aanlegfase van het project van belang. Bij de bouw zijn gedurende enige tijd voertuigen en mobiele werktuigen aanwezig en is er sprake van verkeersbewegingen van werklieden en materialen van en naar de bouwplaats. De voertuigen en mobiele werktuigen die aangedreven worden door een verbrandingsmotor veroorzaken een korte toename van de stikstofemissie.

Tijdens de aanlegfase worden verschillende mobiele werktuigen gebruikt. De emissies van mobiele werktuigen zijn afhankelijk van de emissienormen die van toepassing zijn op het desbetreffende mobiele werktuig (stageklassen). Ten behoeve van de berekening van de emissies NOx door mobiele werktuigen dient de gebruiker per stageklasse het brandstofverbruik aan te geven (liter brandstof per jaar), het aantal draaiuren en (bij aanwezigheid van een SCR) het AdBlue-verbruik.

Het project gaat gepaard met het bouwrijp maken van de gronden en bouwen van de woningen. De exacte inzet van mobiele werktuigen is nog onbekend, waardoor op basis van ervaring een inschatting is gedaan. Hierbij is uitgegaan van ouder materieel (Stage IV, bouwjaar 2014). Voor de beoogde werkzaamheden worden door brandstoffen aangedreven werktuigen ingezet. In navolgende tabel is een overzicht weergegeven van de door brandstof aangedreven mobiele werktuigen die ingezet worden bij de aanlegfase.

Werktuig	STAGE-klasse	Vermogen (KW)	Brandstofverbruik (l/j)	Draaiuren/j	AdBlue-verbruik (l/j)
Mobiele kraan	Stage-IV	200	942	48	57
Heistelling	Stage-IV	200	157	8	9
Betonpomp	Stage-IV	112	359	32	22
Graafmachine	Stage-IV	124	396	32	24
Shovel	Stage-IV	148	352	24	21
Vervoer personeel en materiaal	Licht verkeer: 650 voertuigbewegingen per jaar Zwaar vrachtverkeer: 100 voertuigbewegingen per jaar				

Het brandstofverbruik van de voertuigen met een Stage-klasse is berekend met behulp van de formule afkomstig uit Ligterink et al 2021 . Met behulp van de navolgende formule is het brandstofverbruik per uur te berekenen: B =0.095* Pmax +0.54. Hier is B het brandstofgebruik per uur en Pmax het maximale vermogen van het werktuig [kW]. Voor Stage IV en V werktuigen kan uit worden gegaan van het normale AdBlue-verbruik dat door TNO is gegeven. Dit is 6% van het brandstofverbruik (Ligterink et al 20211).

Het dieselverbruik is conform het TNO-rapport R12305 bepaald. TNO houdt rekening met de aandrijfconfiguratie (vaste as, transmissie, hydrauliek), de stand-by tijd bij de soort inzet (wisselend en constant) en de verliezen. TNO gaat voor werktuigen met een wisselende inzet uit van een gemiddelde 'typische motorlast' van 35% (zie navolgende tabel).

De verschillende motorbelastingen die in EMMA onderscheiden worden.

aandrijving	motorbelasting	inzet	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	gemiddeld
vaste as	beperkt	wisselend	0.0%	60.0%	17.0%	1.0%	1.0%	1.0%	5.0%	7.0%	5.0%	2.0%	1.0%	25.3%
transmissie	dynamisch		34.3%	12.9%	10.0%	7.2%	6.6%	6.1%	5.5%	3.9%	2.8%	3.9%	7.2%	29.9%
hydrauliek			34.3%	10.7%	6.2%	2.2%	2.8%	5.5%	7.7%	11.0%	8.8%	5.0%	6.1%	36.7%
vaste as	hoge last		32.1%	9.6%	5.6%	1.7%	2.8%	5.5%	16.5%	11.0%	4.4%	5.5%	5.5%	38.0%
transmissie	constant	continue	24.5%	10.9%	10.0%	9.1%	8.4%	7.7%	7.0%	4.9%	3.5%	4.9%	9.1%	37.0%
hydrauliek			24.5%	8.1%	5.1%	2.8%	3.5%	7.0%	9.8%	14.0%	11.2%	6.3%	7.7%	45.6%
vaste as			21.7%	6.7%	4.4%	2.1%	3.5%	7.0%	21.0%	14.0%	5.6%	7.0%	7.0%	47.3%

Voor werktuigen met een constante inzet is 35% een onderschatting, en wordt uitgegaan uit van een gemiddelde motorbelasting van (37,0+45,6+47,3)/3= 43,3%.

Voor het vervoer van personeel en materialen is uitgegaan van 650 voertuigbewegingen aan 'licht verkeer' en 100 voertuigbewegingen aan 'zwaar vrachtverkeer' per jaar. Voor het bouwverkeer wordt uitgegaan van een route richting de Stentorstraat via achtereenvolgens de Van Zeggelaarsstraat, Stoombootweg en de Pandorinastraat. Op de Stentorstraat onderscheidt het bouwverkeer zich door haar snelheid en rij- en stopgedrag niet meer van het heersende verkeer, waarbij het 0,08% van de totale verkeersbewegingen op de Stentorstraat uitmaakt.

Stationair draaien

Gedurende de tijd dat het zwaar vrachtverkeer op de planlocatie aanwezig is, zal er tijdens het stationair draaien van de vrachtwagens sprake zijn van stikstofuitstoot. De uitstoot die ontstaat tijdens het stationair draaien kan berekend worden met de kencijfers beschreven in bijlage 1 van de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022'. In de bijlage zijn kencijfers opgenomen voor de NO_x en NH_3 uitstoot. De uitstoot dient handmatig in AERIUS ingevoerd te worden.

Voor het rekenjaar 2024 geldt voor 'Vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers' een uitstoot van 71,0118 NOx g/uur en 0,9054 NH3 g/uur en. De gemiddelde laad/lostijd per vracht is ingeschat op circa 15 minuten. Uitgaande van 50 vrachten is er in totaal sprake van ca. 12,5 stationaire draaiuren. De onderstaande tabel toont de totale uitstoot van het stationair draaien voor NOx en NH3.

Stationair draaien	Aantal draaiuren	NO_x uitstoot kg/j	NH_3 uitstoot kg/j
Vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	12,5	0,8876475	0,0113175

Hoofdstuk 3 Berekening en resultaten gebruiks- en aanlegfase

De berekeningen zijn verricht met het web-based programma AERIUS Calculator versie 2022.2. Onderstaand zijn de bronnen weergegeven die van invloed kunnen zijn op de stikstofdepositie.

3.1 Gebruiksfase

Aan de hand van de stikstofberekening is de uitstoot op de Natura 2000-gebieden van de gebruiksfase berekend. Er is uitgegaan van het rekenjaar 2025. Er zal in 2023 gesloopt en gebouwd worden. Onderstaand is de bron weergegeven waarmee gerekend is. Hierbij is uitgegaan van de uitstoot die met de verkeersgeneratie wordt gegenereerd. De woning wordt zonder een gasaansluiting gebouwd, waardoor deze niet mee wordt genomen in de berekening.

Op de navolgende afbeeldingen staat weergegeven hoe de invoer in de AERIUS Calculator is verwerkt.



Route vanaf plangebied, gebruiksfase (bron: AERIUS Calculator).

Bron 1 verkeersgeneratie

Bron 1 heeft betrekking op het verkeer dat tijdens de gebruiksfase plaatsvindt. Er wordt van uit gegaan dat het verkeer zich via de Stentorstraat, Pandorinastraat, Stoombootweg en Van Zeggelaarsstraat van en naar het plangebied begeeft. Het verkeer gaat op de Stentorstraat op in het overige verkeer (is in aard en snelheid niet meer van het overige verkeer te onderscheiden).

Resultaten

De totale uitstoot tijdens de gebruiksfase betreft voor NO_x 0,2 kg/j en voor NH_3 13,3 g/j. Uit de berekening van de AERIUS Calculator blijkt dat er in dit geval geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn op Natura 2000-gebieden. Onderstaande afbeelding toont de resultaten van de stikstofberekening.

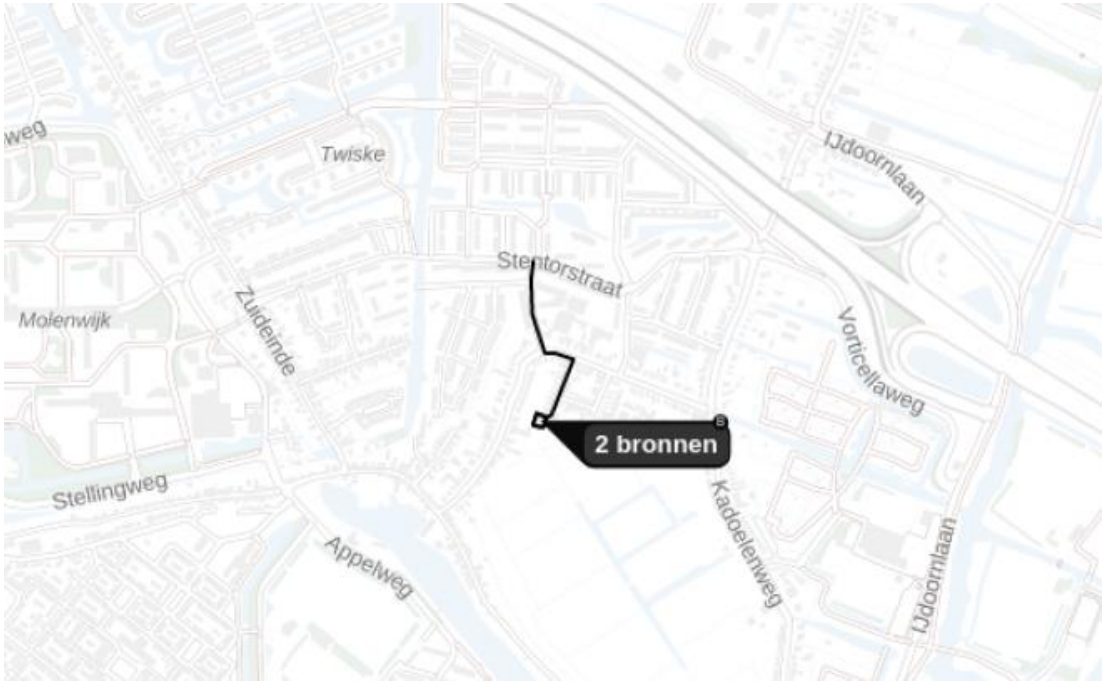
Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	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	-	-	-	-	-	-

Voor nadere informatie over de invoer en de rekenresultaten wordt verwezen naar de pdf-uitvoer van de AERIUS Calculator; deze is als separate bijlage beschikbaar.

3.2 Berekening aanlegfase

Aan de hand van de stikstofberekening is de uitstoot op de Natura 2000-gebieden van de aanlegfase berekend. De sloop en bouw vindt in 2024 plaats. Bij de invoer is uitgegaan van de uitstoot van mobiele werktuigen en de uitstoot dat plaatsvindt als gevolg van de verkeersgeneratie tijdens de gehele aanlegfase. Op navolgende afbeelding is de invoer in de AERIUS Calculator weergegeven.



Route vanaf plangebied, gebruiksfase (bron: AERIUS Calculator).

Bron 1 Mobiele werktuigen

Bron 1 heeft betrekking op de uitstoot die plaatsvindt met de inzet van mobiele werktuigen tijdens de bouwfase. Uit de berekening volgt dat de uitstoot van de mobiel werktuigen voor NO_x 12,3 kg/j en voor NH_3 0,5 kg/j bedraagt.

Bron 2 Stationair draaien

Bron 2 heeft betrekking op het stationair draaien van het zwaar vrachtverkeer tijdens de bouwfase. Uit de berekening volgt dat de uitstoot van de verkeersgeneratie voor NO_x 0,9 kg/j en voor NH_3 < 1,0 kg/j bedraagt.

Bron 3 Verkeersgeneratie

Bron 3 heeft betrekking op de uitstoot die plaatsvindt als gevolg van de verkeersbewegingen tijdens de sloop van de loods en de bouw van de woning. Er wordt van uit gegaan dat het verkeer zich via de Stentorstraat, Pandorinastraat, Stoombootweg en Van Zeggelaarsstraat van en naar het plangebied begeeft. Het verkeer gaat op de Stentorstraat over in het heersende verkeersbeeld. Uit de berekening volgt dat de uitstoot van de verkeersgeneratie voor NO_x 0,2 kg/j en voor NH_3 <1,0 kg/j bedraagt.

Resultaten

De totale uitstoot tijdens de aanlegfase betreft voor NO_x 13,4 kg/j en voor NH_3 0,5 kg/j. Uit de berekening van de AERIUS Calculator blijkt dat er in dit geval geen rekenresultaten hoger dan 0,00

mol/ha/j zijn op Natura 2000-gebieden. Navolgende afbeelding toont de resultaten van de stikstofberekening.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase" (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	-	-	-	-	-	-

Voor nadere informatie over de invoer en de rekenresultaten wordt verwezen naar de pdf-uitvoer van de AERIUS Calculator; deze is als separate bijlage beschikbaar.

Hoofdstuk 4 Samenvatting en conclusies

Aan de Van Zeggelaarsstraat wordt een bestaand bedrijfsloods gesloopt en één vrijstaande woning op dezelfde locatie gebouwd. Voor de beoogde ontwikkeling zijn ten behoeve van de Wet natuurbescherming AERIUS-berekeningen voor de gebruiks- en aanlegfase uitgevoerd.

Bij de gebruiksfase is uitgegaan van een verkeersgeneratie van 7,7 voertuigbewegingen in licht verkeer per etmaal. Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er in totaal sprake is van een NO_x-emissie van 0,2 kg/j en voor NH_3 13,3 g/j. Voor de Natura 2000-gebieden geldt dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn.

Voor de aanlegfase zijn berekeningen uitgevoerd met de uitstoot van de mobiele werktuigen, de voertuigbewegingen die tijdens de bouw plaatsvinden en het stationair draaien van de vrachtwagens. Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er in dat jaar sprake is van een NO_x-emissie van 13,4 kg/j en voor NH_3 0,5 kg/j. Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er voor de aanlegfase geen verschillen hoger dan 0,00 mol/ha/j op Natura 2000-gebieden zijn.

Er kan geconcludeerd worden dat de stikstofdepositie vanwege de beoogde ontwikkeling geen significante gevolgen heeft voor de Natura 2000-gebieden. Daarmee is er geen vergunning nodig in het kader van de Wet natuurbescherming.

buro-sro.nl

Bijlage 8 AERIUS-berekening aanlegfase

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	Buro SRO
Inrichtingslocatie	Van Zeggelaarsstraat 18b, 1035 VD Amsterdam

Activiteit

Omschrijving	SR220289
Toelichting	Aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk	RNfmr7prUVNT
Datum berekening	18 september 2023, 14:31
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Aanlegfase - Beoogd	2024	0,5 kg/j	13,4 kg/j

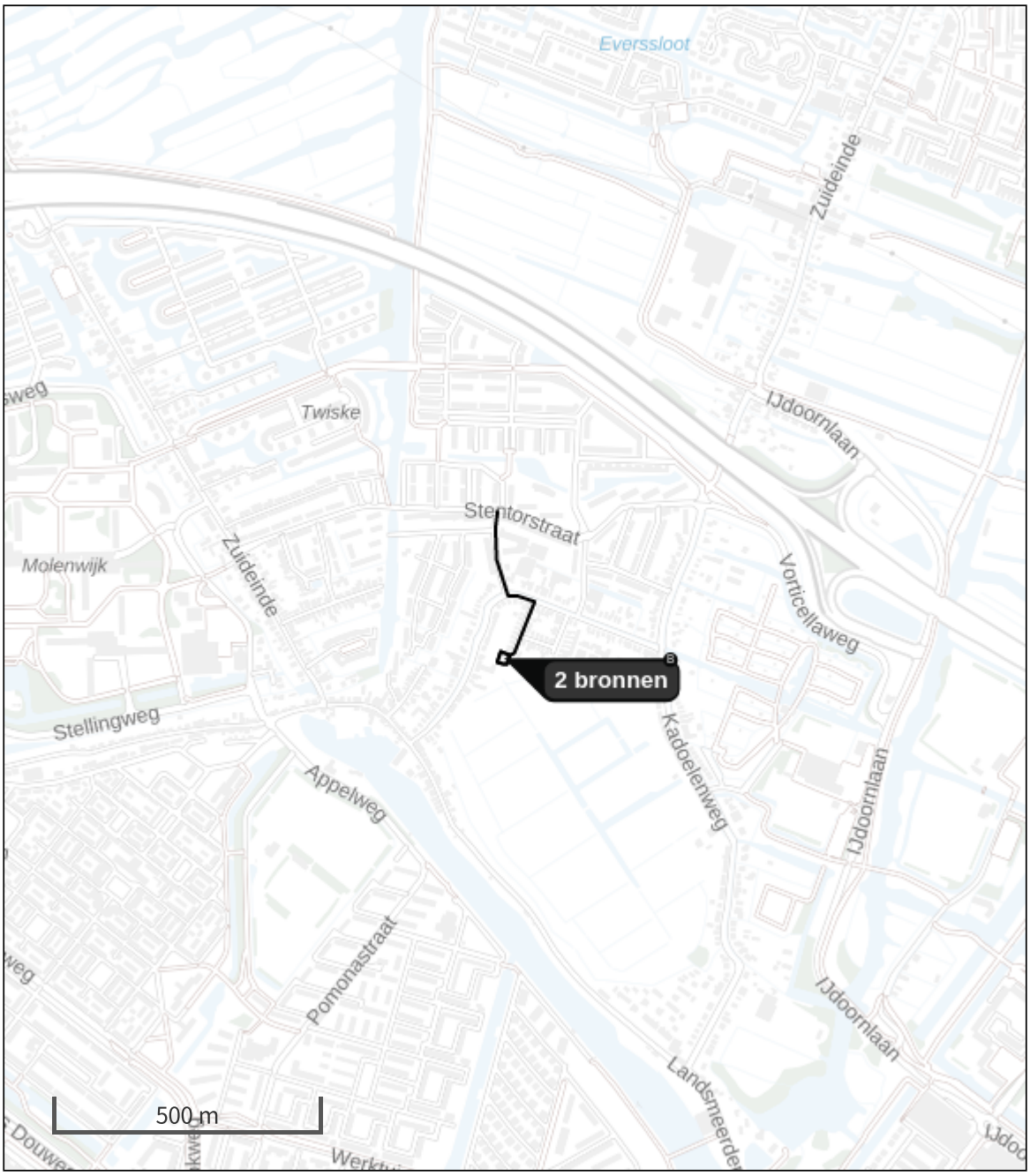
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Aanlegfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Mobiele werktuigen	0,5 kg/j	12,3 kg/j
2 Anders... | Anders... | Stationair draaien voertuigen	11,3 g/j	0,9 kg/j
Verkeersnetwerk	5,8 g/j	0,2 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 "Aanlegfase" (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	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO_x	12,3 kg/j
Locatie	X:121963,55 Y:492256,24	NH_3	0,5 kg/j
Oppervlakte	0,04 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	942 l/j	48 u/j	57 l/j	NO_x	5,1 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	157 l/j	8 u/j	9 l/j	NO_x	1,1 kg/j
					NH_3	37,7 g/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	359 l/j	32 u/j	22 l/j	NO_x	1,9 kg/j
					NH_3	86,2 g/j
Graafmachine	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	396 l/j	32 u/j	24 l/j	NO_x	2,2 kg/j
					NH_3	95,0 g/j
Shovel	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	352 l/j	24 u/j	21 l/j	NO_x	2,1 kg/j
					NH_3	84,5 g/j

2 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien voertuigen	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	0,9 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	11,3 g/j
Locatie	X:121963,55 Y:492256,25	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer				NO_x	0,2 kg/j
Locatie	X:121974,93 Y:492374,78	Type scherm	-	-	NO_2	49,5 g/j
Lengte	333,79 m	Hoogte	-	-	NH_3	5,8 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 voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	650,0 p/jaar	0,2 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	100,0 p/jaar	0,2 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/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	2022.2_20230808_506285819f
Database versie	2022.2_506285819f

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 9 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	Buro SRO
Inrichtingslocatie	Van Zeggelaarsstraat 18b, 1035 VD Amsterdam

Activiteit

Omschrijving	SR220289
Toelichting	gebruiksffase

Berekening

AERIUS kenmerk	RjABFKguoaKb
Datum berekening	18 september 2023, 14:31
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Gebruiksfase - Beoogd	2025	13,3 g/j	0,2 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gebruiksfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	13,3 g/j	0,2 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 "Gebruiksfase" (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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfase, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bron 1				NO_x	0,2 kg/j
Locatie	X:121973,07 Y:492375,18	Type scherm	-	-	NO_2	50,2 g/j
Lengte	341,22 m	Hoogte	-	-	NH_3	13,3 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 voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	7,7 p/etmaal	0,2 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,2 %
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	2022.2_20230808_506285819f
Database versie	2022.2_506285819f

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/