RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

PROJECT	Dorpsstaat 32A en 32B te Ilpendam
STATUS	4.1
PROJECTNUMMER	19372
DATUM	4 augustus 2021
AUTEUR	S. Elfrink MSc
CONTROLE	A. van Dam LLB



Mees Ruimte & Milieu | Postbus 854 | 2700 AW Zoetermeer

info@meesruimteenmilieu.nl | www.meesruimteenmilieu.nl | IBAN NL94ABNA0587770562 | KvK 34237628

COLOFON

Mees Ruimte & Milieu | Postbus 854 | 2700 AW Zoetermeer
085 – 744 08 38

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch op geluidsband of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Mees Ruimte & Milieu.

Inhoudsopgave

		pagina
1	Inleiding	4
2	Planbeschrijving	5
2.1	Projectlocatie	5
2.2	Beschrijving van het plan	5
2.3	Vigerend bestemmingsplan	7
3	Ruimtelijk beleid	10
3.1	Rijksbeleid	10
3.2	Provinciaal beleid	12
3.3	Regionaal beleid	16
3.4	Gemeentelijk beleid	18
4	Omgevingsaspecten	26
4.1	Verkeer en parkeren	26
4.2	Archeologie en cultuurhistorie	28
4.3	Water	29
4.4	Bedrijven en milieuzonering	30
4.5	Externe veiligheid	32
4.6	Geluid	34
4.7	Luchtkwaliteit	35
4.8	Natuur	36
4.9	Bodem	38
4.10	Duurzaamheid	39
4.11	(Vormvrije) m.e.r-beoordeling	40
5	Beschrijving uitvoerbaarheid	41
5.1	Economische uitvoerbaarheid	41
5.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	41
6	Conclusie ruimtelijke en functionele inpasbaarheid	42

Bijlagen

1 Ecologische quickscan

2 Stikstofdepositieberekening

3 Bodemonderzoek

1 Inleiding

In opdracht van GreenFields TAD heeft Mees Ruimte & Milieu een ruimtelijke onderbouwing opgesteld voor de gewenste ontwikkeling van twee vrijstaande woningen in plaats van een twee-onder-een-kapwoning ter plaatse van de Dorpsstraat 32A en 32B te Ilpendam. Voor deze ontwikkeling dient een planologische procedure te worden doorlopen.

De planologische procedure wordt aan de hand van een omgevingsvergunning doorlopen. Onderdeel van deze omgevingsvergunning is de motivering om af te wijken van het vigerende bestemmingsplan, de zogenaamde ruimtelijke onderbouwing. In de voorliggende rapportage wordt de ruimtelijke onderbouwing gegeven waarin het project zowel ruimtelijk als milieutechnisch gemotiveerd wordt.

2 Planbeschrijving

2.1 Projectlocatie

De projectlocatie is gelegen aan de Dorpsstraat 32A en 32B te Ilpendam met de kadastrale gegevens Waterland E-2062, E-2064 en E-2908. Het plangebied bevindt zich in de kern van Ilpendam, direct aan het water en achter de woningen aan de Dorpsstraat 35 en Dorpsstraat 35A.

Figuur 1. Luchtfoto projectlocatie (bron: QGIS, eigen bewerking).



2.2 Beschrijving van het plan

2.2.1 Huidige situatie

In de huidige situatie is bebouwing in de vorm van een schuur op het perceel aanwezig. Op basis van het vigerende bestemmingsplan “Kernen Waterland 2013” is op de projectlocatie daarnaast een twee-onder-een-kapwoning toegestaan. Deze twee-onder-een-kapwoning is ook als zodanig vergund tezamen met de realisatie van vier appartementen (kenmerk: Z-2018-085). In de praktijk is echter gebleken dat vanuit woningzoekenden meer behoefte bestaat uit vrijstaande woningen op de projectlocatie. Door de realisatie van twee vrijstaande woningen in plaats van een twee-onder-een-kapwoning ontstaat daarnaast meer ruimte tussen de woningen inclusief een doorkijk naar het achterliggende water en perceel.

Voorgaande heeft ertoe geleid dat initiatiefnemer in 2019 een verzoek tot vooroverleg heeft ingediend bij gemeente Waterland voor de bouw van twee vrijstaande woningen in plaats van een twee-onder-een-kapwoning. Op dit verzoek is op 12 november 2019, onder voorwaarden, positief gereageerd (kenmerk: DZ-VO-2019-064). Naar aanleiding van de reactie op het verzoek tot vooroverleg is het planvoornemen nader uitgewerkt. Hieronder wordt een nadere toelichting op het plan gegeven.

2.2.2 Toekomstige situatie

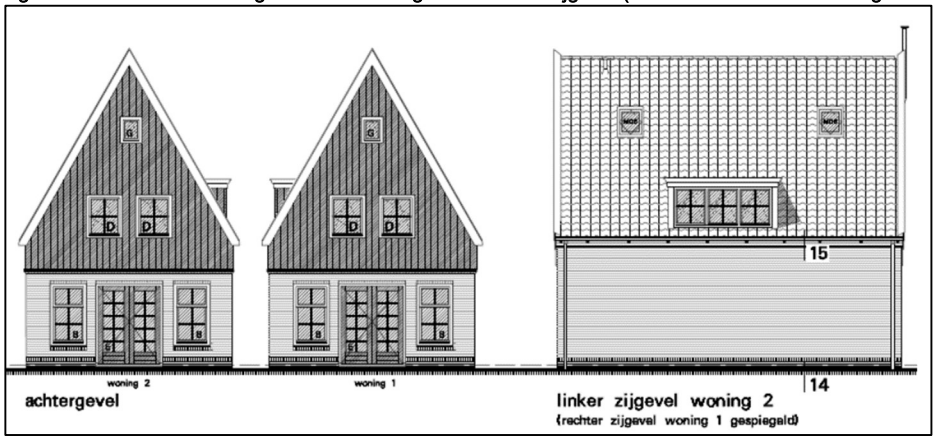
Het doel is om twee vrijstaande woningen te realiseren ter hoogte van de Dorpsstraat 32A en 32B, naast de reeds vergunde appartementen met de huisnummers 32C, 32D, 32E en 32F. Conform een van de voorwaarden uit de reactie op het verzoek tot vooroverleg, bedraagt de inhoud van de woningen 460 m^3 per woning. De goot- en nokhoogte van de woningen bedraagt respectievelijk 3,9 meter en 9,4 meter. De woningen worden beide voorzien van een eigen berging in de tuin. Op eigen terrein wordt daarnaast voorzien in de benodigde parkeerplaatsen. De parkeerplaatsen zijn via het perceel behorende bij de Dorpsstraat 32 te Ilpendam te bereiken. Hier is een recht van overpad op gevestigd.

In de figuren 2 t/m 4 zijn respectievelijk de plattegrondtekening en schetsen van de gevels van de toekomstige situatie weergegeven.

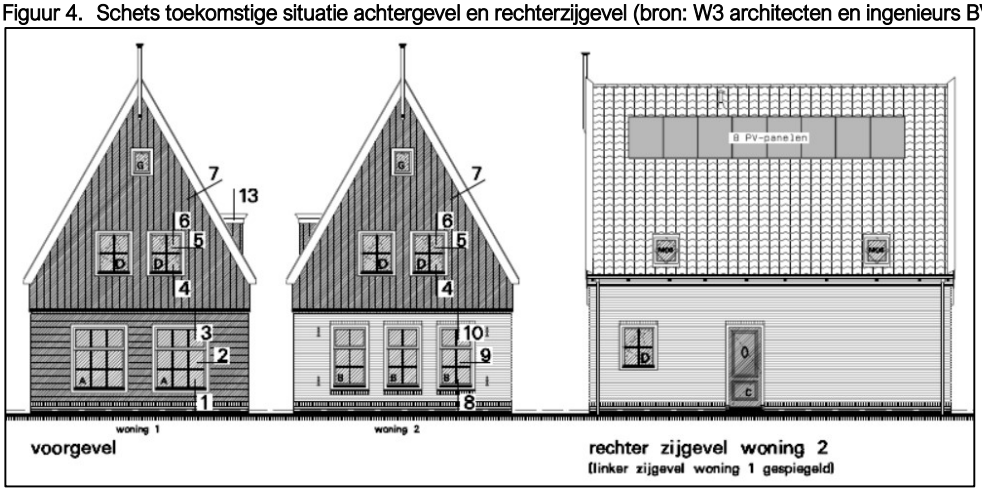
Figuur 2. Plattegrondschets toekomstige situatie Dorpsstraat 32, enkel woningnr. 1 en 2 maken deel uit van onderhavige ontwikkeling (bron: W3 architecten en ingenieurs BV).



Figuur 3. Schets toekomstige situatie achtergevel en linker zijgevel (bron: W3 architecten en ingenieurs BV).



Figuur 4. Schets toekomstige situatie achtergevel en rechterzijgevel (bron: W3 architecten en ingenieurs BV).



De twee nieuw te realiseren vrijstaande woningen zullen qua materialisering aansluiten bij de reeds vergunde appartementen met huisnummer 32C t/m 32F. Denk hierbij aan het gebruik van rode bakstenen en dakpannen en de kleuren groen, grijs en gebroken wit.

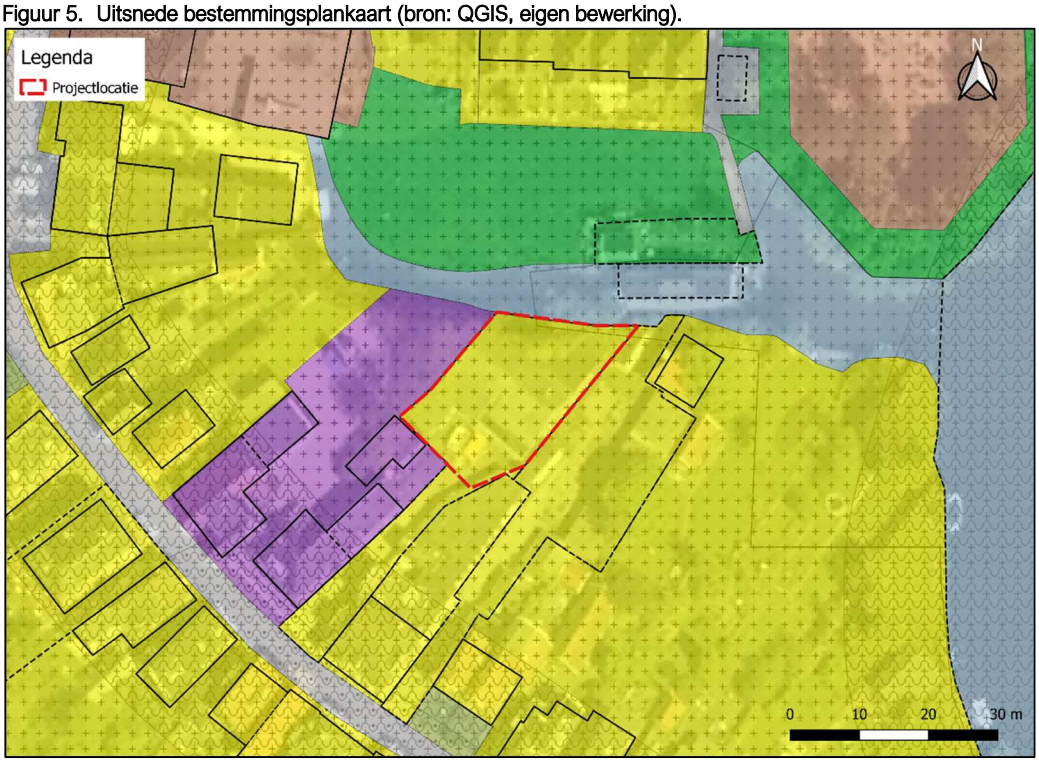
2.3 Vigerend bestemmingsplan

De vigerende bestemmingsplannen ter hoogte van de projectlocatie zijn het bestemmingsplan “Kernen Waterland 2013”, vastgesteld op 11 april 2013 en het paraplubestemmingsplan “Bestemmingsplan Waterland – Parapluplan 2018”, vastgesteld op 7 juni 2018.

2.3.1 Bestemmingsplan ‘Kernen Waterland 2013’

De locatie heeft de bestemming ‘Wonen - 2’, met de dubbelbestemming ‘Waarde - Archeologie 2’ en een functieaanduiding ‘wonen’. Er geldt een maatvoering, aangeduid middels de aanduiding ‘maximaal aantal wooneenheden: 2’, waarbinnen een twee-onder-een-kapwoning met een inhoud van 400 m^3 per woning is toegestaan.

Figuur 5. Uitsnede bestemmingsplankaart (bron: QGIS, eigen bewerking).



De bij de bestemming ‘Wonen – 2’ en dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie 2’ behorende bestemmings- en bouwregels zijn in onderstaand kader weergegeven.

Regels Bestemmingsplan Kernen Waterland 2013

Artikel 22: Wonen-2

Artikel 22.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen - 2' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. woonhuizen al dan niet in combinatie met ruimte voor:
    1. beroepsuitoefening aan huis c.q. kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten;
    2. mantelzorg;
    3. kleinschalig toeristisch overnachten;
    4. kantoor, ter plaatse van de aanduiding 'kantoor';
    5. dienstverlening, ter plaatse van de aanduiding 'dienstverlening';
    6. maatschappelijke voorzieningen, ter plaatse van de aanduiding 'maatschappelijk';
    7. detailhandel, ter plaatse van de aanduiding 'detailhandel';
    8. horeca van categorie II, ter plaatse van de aanduiding 'horeca van categorie II';
    9. een theetuin, ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - theetuin';
    10. een wijnproeverij, ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - wijnproeverij';
    11. detailhandel in personenauto's met buitenstalling, ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - verkoop personenauto's met buitenstalling';
b. bijbehorende bouwwerken;

waarbij, indien de gronden ter plaatse zijn voorzien van de aanduiding 'karakteristiek', de instandhouding van de bestaande karakteristieke hoofdvorm van de gebouwen wordt nagestreefd;
met daaraan ondergeschikt:

c. wegen en paden;
d. parkeervoorzieningen;
e. groenvoorzieningen;
f. nutsvoorzieningen;
g. kleinschalige duurzame energiewinning;
h. rustpunten;
i. water;

met de daarbij behorende:

j. tuinen, erven en terreinen;
k. andere bouwwerken.

Artikel 22.2 Bouwregels

Voor het bouwen van hoofdgebouwen gelden de volgende regels:

a. als hoofdgebouw worden uitsluitend woonhuizen gebouwd;
b. een hoofdgebouw wordt binnen het bouwvlak gebouwd;
c. ter plaatse van de aanduiding 'maximale goothoogte (m)' bedraagt de goothoogte van een hoofdgebouw ten hoogste de ter plaatse van die aanduiding aangegeven goothoogte;
d. ter plaatse van de aanduiding 'maximale goot- en bouwhoogte (m)' bedragen de goot- en bouwhoogte van een hoofdgebouw ten hoogste de ter plaatse van die aanduiding aangegeven goot- en bouwhoogte;
e. de dakhelling van een hoofdgebouw bedraagt ten minste 30°;
f. de dakhelling van een hoofdgebouw bedraagt ten hoogste 60°;
g. in afwijking van bovenstaande geldt dat ter plaatse van de aanduiding 'wonen' ten hoogste het aantal woningen dat ter plaatse van die aanduiding is opgenomen, mag worden gebouwd, waarbij:
    1. ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden 2' een 2-onder-1 kapwoning mag worden met een inhoud van 400 m³ per woning;
    2. ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden 4' ten hoogste 4 appartementen met een maximale inhoud van 300³ mogen worden gebouwd dan wel 2 vrijstaande woningen met een maximale inhoud van 600 m³ en de goothoogte ten hoogste 6,00 m bedraagt;
    3. op eigen erf in de parkeerbehoefte wordt voorzien.

Artikel 31: Waarde – Archeologie 2

Artikel 31.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 2' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor:

- het behoud van de aldaar in of op de grond aanwezige archeologische waarden.

Artikel 31.2 Bouwregels

31.2.1. Omgevingsvergunning voor het bouwen

Voor bouwwerken waarbij grondroerende werkzaamheden over een oppervlakte groter dan 100 m² en dieper dan 0,35 m onder het maaiveld plaatsvinden moet alvorens een omgevingsvergunning voor het bouwen wordt verleend, zijn aangetoond dat:

a. geen archeologische waarden aanwezig zijn; dan wel
b. dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten niet onevenredig worden geschaad; dan wel
c. dat de archeologische waarden door bouwactiviteiten kunnen worden verstoord.

Relatie tot ontwikkeling

De voorgenomen ontwikkeling kent een functieaanduiding wonen en een maatvoering van maximaal twee wooneenheden. Uit artikel 22.2 lid g sub 1 valt af te leiden dat ter hoogte van de aanduiding 'wonen' in combinatie met de aanduiding 'maximaal aantal wooneenheden 2', het uitsluitend is toegestaan om een twee-onder-één-kap-woning te realiseren met een inhoud van maximaal 400 m³. Tevens dient een hoofdgebouw te beschikken over een dakhelling tussen de 30° en 60°.

De voorgenomen ontwikkeling is op een aantal onderdelen in strijd met de vigerende bestemming 'Wonen – 2'. Zo wordt in plaats van een twee-onder-een-kapwoning voorzien in de realisatie van twee vrijstaande woningen en bedraagt de inhoud van de woningen 460 m^3 in plaats van 400 m^3. Van strijd met de voorgeschreven dakhelling is geen sprake. De dakhelling van de nieuw te realiseren woningen ligt tussen de 50° en 60°. Dit valt binnen de voorgeschreven dakhelling die tussen de 30° en 60° dient te liggen. Omdat geen goot- en nokhoogte is voorgeschreven in het vigerende bestemmingsplan, is van strijd met de goot- en nokhoogte eveneens geen sprake. Volledigheidshalve wordt hier opgemerkt dat goot- en nokhoogte van de nieuw te realiseren woningen respectievelijk 3,9 en 9,4 meter bedraagt.

Van strijd met de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 2' is geen sprake. Conform deze bestemming dient een archeologisch rapport overhandigd te worden wanneer de grond geroerd wordt over een oppervlakte groter dan 100 m² en dieper dan 0,35 cm onder het maaiveld. In paragraaf 4.3 van deze ruimtelijke onderbouwing wordt nader ingegaan op het aspect archeologie. Vooruitlopend hierop kan worden gesteld dat uit archeologisch onderzoek is gebleken dat het terrein kan worden vrijgegeven van nader archeologisch onderzoek.

Omdat de voorgenomen ontwikkeling op onderdelen in strijd is met het vigerende bestemmingsplan, is een omgevingsvergunning vereist om af te wijken van het bestemmingsplan. Onderhavige rapportage voorziet in de goede ruimtelijke onderbouwing behorende bij de omgevingsvergunning.

2.3.2 Paraplubestemmingsplan 'Bestemmingsplan Waterland – Parapluplan 2018'

Het parapluplan 'Bestemmingsplan Waterland - Parapluplan 2018' voorziet in een aantal onderwerpen die rechtstreekse doorwerking hebben in het bestemmingsplan 'Kernen Waterland 2013'. Het parapluplan kan dan ook niet los worden gezien van deze plannen, maar alleen in samenhang met deze plannen worden gelezen. In de regels van het parapluplan is steeds een verwijzing naar de ruimtelijke plannen opgenomen, waardoor de juridische samenhang tussen de ruimtelijke plannen en het parapluplan wordt gewaarborgd. Het bestemmingsplan 'Kernen Waterland 2013' is als gevolg van het paraplubestemmingsplan op de volgende onderdelen gewijzigd:

- Generatiewonen;
- Parkeren en laden en lossen;
- Kleinschalig toeristisch overnachten bij woonschepen;
- Zichtbaarheid wegprofielen Bestemmingsplan Buitengebied 2013;
- Cultuurhistorische waarde ensemble dijk & dorp Uitdam.

Relatie tot ontwikkeling

De voorgenomen ontwikkeling voorziet niet in een afwijking van de onder ad. 1 t/m ad. 5 genoemde onderdelen uit het paraplubestemmingsplan 'Bestemmingsplan Waterland – Parapluplan 2018'. Op het parkeren wordt in paragraaf 4.2 van deze ruimtelijke onderbouwing nader ingegaan. Vooruitlopend daarop wordt hier volstaan met de vermelding dat op eigen terrein voorzien wordt in voldoende parkeergelegenheid.

3 Ruimtelijk beleid

3.1 Rijksbeleid

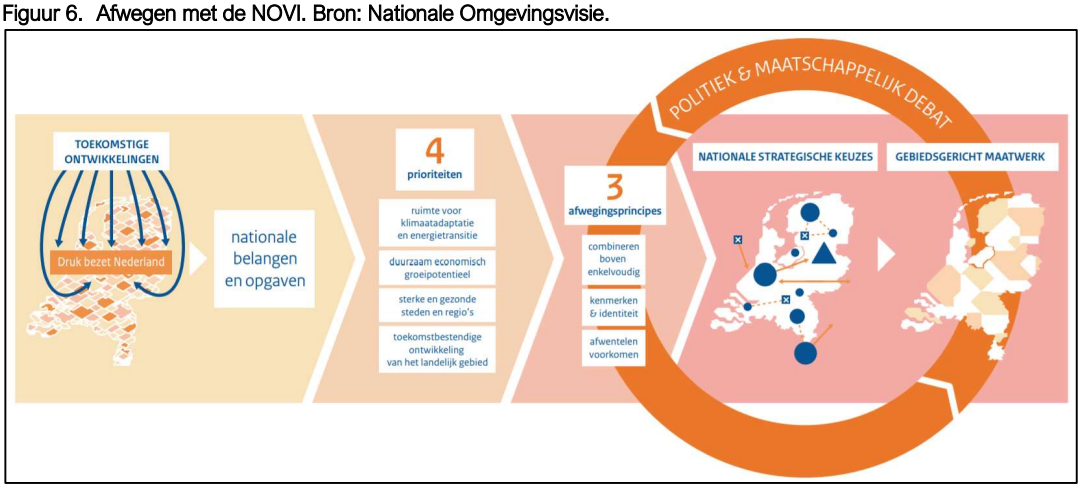
3.1.1 Nationale Omgevingsvisie

Algemeen

Per 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie vastgesteld. Hierin zijn de kaders van het nieuwe rijksbeleid opgenomen. In het kader van de nahangprocedure kunnen in de Nationale omgevingsvisie nog opmerkingen en wensen van de Tweede Kamer worden verwerkt. Deze Omgevingsvisie vervangt de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012). De NOVI is een instrument van de nieuwe Omgevingswet en loopt vooruit op de inwerkingtreding van die wet. Vanwege het uitstel van de inwerkingtreding van de Omgevingswet komt de NOVI als structuurvisie uit onder de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Zodra de Omgevingswet in werking is getreden, zal deze structuurvisie gelden als de Nationale Omgevingsvisie, zoals in de nieuwe wet bedoeld.

In de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) wordt door het Rijk een langetermijnvisie gegeven op de toekomstige ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. De NOVI bestaat uit een visie, toelichting en uitvoeringsagenda. De combinatie van deze drie documenten zorgt voor een toetsing die leidt tot nationale strategische keuzes en gebiedsgericht maatwerk.

Figuur 6. Afwegen met de NOVI. Bron: Nationale Omgevingsvisie.



De NOVI beschrijft een toekomstperspectief met de ambities: wat willen we bereiken? Vervolgens worden de 21 nationale belangen in de fysieke leefomgeving en de daaruit voortkomende opgaven beschreven. Die opgaven zijn in feite het verschil tussen de ambitie en de huidige situatie en verwachte ontwikkelingen.

<u>De vier prioriteiten</u>

De Uitvoeringsagenda beschrijft de vier prioriteiten. De opgaven uit de toelichting kunnen veelal niet apart van elkaar worden aangepakt. Als een samenhangende, integrale aanpak nodig is, over de sectoren heen, vraagt dit een andere inzet. De samenhang tussen opgaven manifesteert zich rond vier prioriteiten.

1. Ruimte voor klimaatadaptie en energietransitie
2. Duurzaam economisch groeipotentieel
3. Sterke en gezonde steden en regio's
4. Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied

<u>Drie afwegingsprincipes</u>

Het doel van de Omgevingswet is het bereiken van een balans tussen: '(a) het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit en (b) doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften'. Beschermen en ontwikkelen sluiten elkaar niet per definitie uit en kunnen elkaar zelfs versterken. Echter, gaan beschermen en ontwikkelen niet altijd en overal zonder meer samen en zijn soms echt onverenigbaar. Een optimale balans tussen deze twee vergt steeds een zorgvuldige afweging en prioritering van ongelijksoortige belangen. Om dit afwegingsproces en de omgeving inclusieve benadering richting te geven, is in de NOVI een drietal afwegingsprincipes geformuleerd:

1. Combineren boven enkelvoudig
2. Kenmerken & identiteit
3. Afwentelen voorkomen

Relatie tot ontwikkeling

Nationaal belang nummer 5 is van toepassing op de voorgenomen ontwikkeling: 'zorg dragen voor een woningvoorraad die aansluit op de woonbehoeften'. De andere nationale belangen zijn niet van toepassing op de voorgenomen ontwikkeling of het plangebied. Beleid voor deze specifieke locatie dan wel ontwikkeling wordt overgelaten aan de provincie en de gemeente. Het NOVI legt geen restricties op voor de ontwikkeling van twee vrijstaande woningen.

Conclusie

Het NOVI vormt geen belemmering voor de onderhavige ontwikkeling.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Algemeen

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro, geconsolideerd op 1 december 2020) geeft de juridische kaders die nodig zijn om het vigerend ruimtelijk rijksbeleid te borgen en legt daarmee nationale ruimtelijke belangen vast. De ruimtelijke onderwerpen van nationaal belang zijn daardoor beperkt. Het bevat regels die de beleidsruimte van andere overheden ten aanzien van de inhoud van ruimtelijke plannen inperken, daar waar nationale belangen dat noodzakelijk maken. In hoofdstuk 2 van het Barro is, om de nationale belangen te beschermen per onderwerp (één onderwerp per titel) aangegeven welke beperkingen er per welk (ruimtelijk) gebied gelden.

Relatie tot ontwikkeling

Het Barro legt geen restricties op voor de locatie waar de ontwikkeling wordt voorzien.

Conclusie

Het Barro vormt geen belemmering voor de onderhavige ontwikkeling.

3.1.3 Besluit ruimtelijke ordening (Bro)

Algemeen

Het Bro (1 juli 2017) stelt vanuit de Rijksverantwoordelijkheid voor een goed systeem van ruimtelijke ordening juridische kaders aan de processen van ruimtelijke belangenafweging en besluitvorming bij de verschillende overheden. Onderwerpen zoals Ladder voor duurzame verstedelijking en de proceseisen voor goed ontwerp, aandacht voor de waterhuishouding (watertoets), het milieu en het cultureel erfgoed zijn allen geborgd in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

Relatie tot ontwikkeling

De relevante onderwerpen voor onderhavig project worden behandeld in hoofdstuk 4, waarin de ruimtelijke en milieutechnische aspecten worden behandeld. Op de Ladder voor duurzame verstedelijking wordt in de volgende paragraaf nader ingegaan.

Conclusie

Het Bro legt geen restricties op voor de voorgenomen ontwikkeling.

3.1.4 Motivering behoefte / Ladder voor duurzame verstedelijking

Algemeen

De Ladder voor duurzame verstedelijking is voor het eerst geïntroduceerd in de SVIR en is als motiveringseis verankerd in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Het doel van de Ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening in de vorm van een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Met de Ladder wordt een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten nagestreefd.

Wettelijk kader

De Ladder voor duurzame verstedelijking is verankerd in het Bro. Artikel 1.1.1. definieert relevante begrippen:

- Bestaand stedelijk gebied: bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur;
- Stedelijke ontwikkeling: ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.

Artikel 3.1.6 van het Bro:

- Lid 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.

Toelichting op gebruik

De Ladder is in de Nota van Toelichting (*Stb.* 2017, 182) gemotiveerd: "Zowel voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen binnen als buiten bestaand stedelijk gebied moet de behoefte worden beschreven. Uitgangspunt is dat met het oog op een zorgvuldig ruimtegebruik, een nieuwe stedelijke ontwikkeling in beginsel in bestaand stedelijk gebied wordt gerealiseerd. Indien de nieuwe stedelijke ontwikkeling voorzien wordt buiten het bestaand stedelijk gebied, dient dat nadrukkelijk te worden gemotiveerd in de toelichting.

Relatie tot ontwikkeling

De voorgenomen ontwikkeling voorziet niet in het toevoegen van extra woningen ten opzichte van de huidige planologische situatie. Er is daarmee geen sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling in de zin van artikel 1.1.1, eerste lid, onder i van het Besluit ruimtelijke ordening. De Ladder voor duurzame verstedelijking hoeft niet doorlopen te worden. De voorgenomen ontwikkeling voorziet enkel in de wijziging van het type woning, van twee-onder-een-kapwoning naar twee vrijstaande woningen daar dit beter aansluit op de behoefte van potentiële kopers.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat de beoogde ontwikkeling in overeenstemming is met de Ladder voor duurzame verstedelijking.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie NH2050

Algemeen

De Omgevingsvisie NH2050 is vastgesteld door de Provinciale Staten van Noord-Holland op 19 november 2018. De leidende hoofdambitie in de Omgevingsvisie NH2050 is de balans tussen economische groei en leefbaarheid. De Omgevingsvisie richt zich op lange termijn ambities en –doelen, met oog voor kwaliteiten die de provincie langjarig wil koesteren en die proberen in te spelen op veranderingen en transities die tijd nodig hebben. De visie spreekt zich dus uit over het 'waarom' en ten dele over het 'wat'. Onder de hoofdambitie, 'balans tussen economische groei en leefbaarheid', zijn samenhangende ambities geformuleerd. De ambities zijn uitgewerkt in zogenaamde samenhangende bewegingen naar de

toekomst. In die bewegingen worden meerdere ontwikkelprincipes gehanteerd. Alle ontwikkelprincipes hangen met elkaar samen.

De omgevingsvisie laat in algemene zin zien wat de ontwikkelprincipes zijn voor de hele provincie om een hoge leefomgevingskwaliteit te bieden. Deze principes zijn overkoepelend: ze gelden voor de hele provincie. Hierbij komen de thema's gezondheid, veiligheid, klimaatadaptatie en landschap aan bod, alsook een aantal generieke principes voor het gebruik van de fysieke leefomgeving. Daarnaast schetst de provincie vijf samenhangende bewegingen, die laten zien hoe wordt omgegaan met opgaven die op de samenleving afkomen en die de provincie wil faciliteren. Deze bewegingen zijn niet overkoepelend en zijn locatie- of onderwerp specifiek. Het gaat om de onderwerpen: Dynamisch Schiereiland, Metropool in ontwikkeling, Sterke kernen, sterke regio's, Nieuwe energie en Natuurlijk en Vitaal landelijke omgeving.

Relatie tot ontwikkeling

De ambitie ten aanzien van woningbouw vanuit de Omgevingsvisie is dat vraag en aanbod van woon- en werklocatie, zowel kwantitatief als kwalitatief, beter met elkaar in overeenstemming zijn. De woningbouw wordt vooral in en aansluitend op de bestaande verstedelijkte gebieden gepland, in overeenstemming met de kwalitatieve behoeftes en trends. Duurzaamheid van de totale voorraad is uitgangspunt.

De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de realisatie van twee vrijstaande woningen, daar waar volgens het vigerende planologische regime een twee-onder-een-kapwoning is toegestaan. De woningen worden daarbij gerealiseerd in bestaand stedelijk gebied. Er is derhalve geen sprake van het toevoegen van extra woningen op de projectlocatie, waardoor de voorgenomen ontwikkeling geen expliciete bijdrage levert aan de provinciale woningbouwbehoefte. Van strijd met de Omgevingsvisie is echter geen sprake, daar de ontwikkeling nog altijd voorziet in de realisatie van woningen in bestaand stedelijk gebied. Enkel het type woning wordt gewijzigd.

Conclusie

De Omgevingsvisie NH2050 vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

3.2.2 Provinciale Ruimtelijke Verordening (thans de Omgevingsverordening NH2020)

Algemeen

De belangrijkste onderwerpen uit de Omgevingsvisie worden verankerd in de nieuwe Omgevingsverordening Noord-Holland. Deze vervangt alle bestaande verordeningen die betrekking hebben op de leefomgeving zoals de Provinciale Ruimtelijke Verordening, de Provinciale Milieuverordening, de Waterverordeningen en de Wegenverordening. De Omgevingsverordening NH2020 is op 17 november 2020 in werking getreden. In 12.2 van de Omgevingsverordening zijn de bepalingen omtrent overgangsrecht opgenomen. Dit artikel bepaalt dat het oude recht (lees: de Provinciale Ruimtelijke Verordening) van toepassing blijft tot een besluit onherroepelijk wordt, als voor de inwerkingtreding van de betreffende bepaling van de Omgevingsverordening een aanvraag om het besluit is ingediend en het besluit binnen 1 jaar daarna is genomen.

Voor de onderhavige ontwikkeling geldt dat op 9 juni 2020 een aanvraag om een omgevingsvergunning om af te wijken van het bestemmingsplan is ingediend (waarvan deze ruimtelijke onderbouwing een onderdeel is). Derhalve zijn de bepalingen uit de Provinciale Ruimtelijke Verordening van kracht op de voorgenomen ontwikkeling in plaats van de bepalingen uit de Omgevingsverordening. Om die reden wordt in deze paragraaf enkel nader ingegaan op de relevante bepalingen uit de Provinciale Ruimtelijke Verordening (hierna: PRV).

De laatste wijziging van de PRV is op 27 mei 2019 door Provinciale Staten vastgesteld. De gewijzigde PRV is op 7 juni 2019 in werking getreden. De regels gaan onder andere over stedelijke ontwikkeling in het buitengebied en de daaraan te stellen ruimtelijke kwaliteitseisen, de Ruimte voor Ruimte-regeling en de mogelijkheden voor verbrede landbouw.

Relatie tot ontwikkeling

In onderstaande tabel wordt de beoogde ontwikkeling getoetst aan de relevante bepalingen uit de PRV. Hierbij is het uitgangspunt genomen dat de ontwikkeling in het bestaand stedelijk gebied is gelegen. Het plangebied heeft immers reeds een stedelijke functie (woonbestemming en bedrijvenbestemming) en maakt onderdeel uit van een bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van

wonen. Het plangebied past daarmee binnen de definitie van bestaand stedelijk gebied ex. artikel 1.1.1, eerste lid, onder h van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro), waarnaar de PRV verwijst.

Artikel PRV	Inhoud	Conclusie
Artikel 1 Algemene bepalingen	. Onder bestaande functies en bebouwing worden begrepen: . functies en bebouwing die op het tijdstip van inwerkingtreding van deze verordening rechtmatig aanwezig zijn of op het tijdstip van inwerkingtreding van deze verordening een omgevingsvergunning voor bouwen is verleend of kan worden verleend; . functies en bebouwing die kunnen worden toegestaan op grond van onherroepelijke besluiten van gedeputeerde staten of provinciale staten op het moment van inwerkingtreding van deze verordening of; . het vervangen van rechtmatig aanwezig zijnde bebouwing door bebouwing van gelijke aard, omvang en karakter. 2. In andere gevallen dan bedoeld in het eerste lid is sprake van nieuwe functies en nieuwe bebouwing, daaronder begrepen uitbreiding van bestaande functies en bestaande bebouwing, tenzij anders is bepaald.	De ontwikkeling behelst de realisatie van nieuwe bebouwing zoals bedoeld in artikel 1, tweede lid PRV.
Artikel 5a Nieuwe stedelijke ontwikkeling	. Een bestemmingsplan (of omgevingsvergunning afwijken bestemmingsplan) kan uitsluitend voorzien in een nieuwe stedelijke ontwikkeling als deze ontwikkeling in overeenstemming is met de binnen de regio gemaakte schriftelijke afspraken. . Gedeputeerde staten stellen nadere regels aan de afspraken bedoeld in het eerste lid.	Met dit artikel wordt aangesloten op de Ladder voor duurzame verstedelijking. Het artikel is in de PRV opgenomen zodat regionale afstemming gehandhaafd blijft. Er is echter geen sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling in de zin van artikel 1.1.1, eerste lid, onder i Bro, omdat de voorgenomen ontwikkeling geen toevoeging van woningen behelst.
Artikel 5c Kleinschalige ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied	Een bestemmingsplan maakt kleinschalige ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied uitsluitend mogelijk binnen bestaande bestemmingsvlakken die al voorzien in een stedelijke functie.	Het bestemmingsplan voorziet niet in een kleinschalige ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied. Derhalve is dit artikel niet van toepassing. Overigens wordt de beoogde ontwikkeling wel binnen een bestaand bestemmingsvlak gerealiseerd die al voorziet in een stedelijke functie, namelijk de woonfunctie.
Artikel 8 Aardkundige waarden	Onverminderd het bepaalde in hoofdstuk 6 van de Provinciale Milieuverordening wordt in de toelichting van een bestemmingsplan aangegeven in hoeverre rekening is gehouden met de in het gebied, zoals aangegeven op kaart 10 en op de digitale verbeelding ervan, voorkomende bijzondere aardkundige waarden zoals beschreven in het bijlage-rapport Actualisatie Intentieprogramma Bodembeschermingsgebieden (vastgesteld door Provinciale Staten d.d. 12 januari 2004, nr. 68).	De projectlocatie bevindt zich niet binnen een gebied met aardkundige waarden.

Artikel 8a Overstromings-robuust inrichten	In de toelichting van een bestemmingsplan wordt een beschrijving opgenomen van de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met de risico's van en bij overstroming en de maatregelen en voorzieningen die worden getroffen om deze risico's te voorkomen of te beperken.	In de huidige planologische situatie zijn twee-onder-een-kapwoningen toegestaan. Door de transformatie naar twee vrijstaande woningen veranderd de waterhuishoudkundige situatie niet. Het aspect water wordt nader behandeld in paragraaf 4.4 van deze ruimtelijke onderbouwing.
Artikel 25 Weidevogelleefgebied	. Een bestemmingsplan dat betrekking heeft op weidevogelleefgebieden, voorziet niet in: . de mogelijkheid van nieuwe bebouwing, anders dan binnen een bestaand bouwblok of een uitbreiding daarvan;	Het plangebied is niet gelegen in een weidevogelleefgebied.

Conclusie
De Provinciale Ruimtelijke Verordening vormt geen belemmering voor dit plan.

3.2.3 Provinciale Woonvisie 2010 – 2020 'Goed Wonen in Noord-Holland'

Algemeen
In juni 2010 zijn de 'Structuurvisie Noord-Holland 2040. Kwaliteit door veelzijdigheid' en de 'Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie' vastgesteld. Hieraan is onder andere uitvoering gegeven met de 'Provinciale Woonvisie Goed Wonen in Noord-Holland 2010-2020'. Op 31 maart 2020 is de Woonagenda provincie Noord-Holland 2020-2025 vastgesteld. Om aan de Provinciale Woonvisie en de Woonagenda uitvoering te geven zijn onder andere drie instrumenten voorhanden:

- de Regionale Actieprogramma's Wonen;
- de regionale woonakkoorden en;
- het Woonfonds.

In april heeft de provincie Noord-Holland op basis van haar Omgevingsvisie 2018 het woonbeleid uitgewerkt in de Woonagenda provincie Noord-Holland 2020-2025. Met deze Woonagenda wil de provincie uitvoering geven aan een aantal doelstellingen, zoals het bouwen van voldoende betaalbare en duurzame woningen en het bevorderen van de regionale samenwerking middels regionale Woonakkoorden voor de periode 2021-2025. Gemeenten en regio's kunnen zelf bepalen in welke samenstelling zij een woonakkoord sluiten. In het nieuw te sluiten Woonakkoord dient rekening gehouden te worden met bestaande kaders en afspraken, die soms op een ander c.q. hoger schaalniveau zijn vastgesteld, zoals in de Metropoolregio Amsterdam, waar Zaanstreek-Waterland onderdeel van uitmaakt.

Dit woonakkoord is de opvolger van het Regionaal Actieprogramma Wonen 2016-2020 (RAP). In het RAP maakten de gemeenten in de regio Zaanstreek-Waterland jarenlang afspraken over het woonbeleid. In tegenstelling tot het RAP in de voorgaande periode zal de provincie weer partij zijn in de regionale woonafspraken.

De acht gemeenten in Zaanstreek-Waterland hebben besloten in deze samenstelling samen met de provincie een woonakkoord te willen maken voor de periode 2021-2025. Dit aan de hand van vier thema's:

1. Nieuwbouw/ woningbouwprogrammering;
2. Betaalbare voorraad;
3. Wonen en Zorg;
4. Duurzaamheid, klimaatadaptatie, circulair bouwen.

Relatie tot ontwikkeling
Uit de woonvisie blijkt dat de realisatie van nieuwe woningen goed moet aansluiten bij de behoefte daarvan. De voorgenomen ontwikkeling voorziet niet in de toevoeging van extra woningen op de projectlocatie, maar heeft enkel betrekking op de wijziging van het type woningen dat is toegestaan op de projectlocatie.

Conclusie
De provinciale woonvisie vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 Regiovisie Waterland 2040

Algemeen
In de regiovisie Waterland 2040 (januari 2009) hebben de zeven Waterlandse gemeenten (nog) in ISW-verband de koers bepaald voor het ruimtelijk beleid op lange termijn. In de visie staat het behoud en de versterking van het kenmerkende authentieke karakter van de regio Waterland voorop. Om de kernen vitaal te houden en de bereikbaarheid van de regio binnen de Metropoolregio Amsterdam te waarborgen worden de noodzakelijke sociaaleconomische en infrastructurele maatregelen uitgevoerd.

Waterland maakt qua woningmarkt en werkgelegenheid duidelijk deel uit van de Metropoolregio Amsterdam en de Randstad. In deze regio is nog een behoefte aan 150.000 extra woningen. In de Randstad als totaal is de geschatte behoefte 500.000 woningen over een periode van 2009 tot 2040. Waterland kan en wil zich daar niet aan onttrekken, maar kiest vanwege het waardevolle landschappelijke karakter en de mobiliteitsproblematiek niet voor grootschalige verstedelijkingsopties. Wel kiest Waterland er bewust voor als regio niet in bevolkingsaantal terug te lopen. Dat kan door een kwalitatieve impuls van ongeveer 5.000 woningen tussen 2020 en 2040. Daarmee levert de regio een bijdrage aan het vergroten van de nodige diversiteit aan woonmilieus op Randstadniveau en de vitaliteit van de eigen regio.

In de Bouwstenennotitie is berekend dat met de bouw van ongeveer van 2.200 woningen de regio na 2020 qua inwoneraantal constant kan blijven. Dit acht men in Waterland een minimale opgave in ons streven naar sociaaleconomisch vitale kernen. Hierbij kiest de regio expliciet niet voor grootschalige woningbouwlocaties, maar voor bescheiden ontwikkelingen die passen in de aard en schaal van de regio.

Relatie tot ontwikkeling
Met de beoogde ontwikkeling worden twee nieuwe vrijstaande woningen gerealiseerd in plaats van een twee-onder-één-kap-woning, welke reeds planologisch is toegestaan. De wijziging in het type woning een kleine, bescheiden ontwikkeling.

Conclusie
De Regiovisie Waterland vormt geen belemmering voor dit plan.

3.3.2 Samenwerkingsagenda Regionale Woningmarkt 2016-2020

Algemeen
Op 30 juni 2016 is de Samenwerkingsagenda Regionale Woningmarkt 2016-2020 vastgesteld. Hierin is opgenomen op welke thema's de gemeenten in de Stadsregio Amsterdam op het gebied van de woningmarkt willen blijven samenwerken. Dit zijn de thema's woningbouwproductie, betaalbare voorraad en woonruimteverdeling.

De regionale samenwerkingsagenda is de 'paraplu' voor de diverse gemeentelijke woonvisies in de regio en geeft de gezamenlijke ambities en opgaven weer. De gemeenten werken dit verder uit in hun lokale woonvisie. Op regionaal niveau wordt afgestemd over de vraag in hoeverre de lokale plannen bijdragen aan de regionale ambities en opgaven. De opgaven en acties uit deze samenwerkingsagenda vormen een belangrijke basis voor het Regionaal Actieprogramma Wonen 2016-2020 (RAP 2016-2020) van de Stadsregio Amsterdam.

Op basis van de opgaven en rekening houdend met de randvoorwaarden die zijn opgenomen in de Samenwerkingsagenda Regionale Woningmarkt 2016-2020 heeft een verder uitwerking plaatsgevonden

in de Woonvisie Waterland 2020. Inmiddels is door de gemeente Waterland een nieuwe Woonvisie opgesteld (vastgesteld op 25 maart 2021, gepubliceerd op 22 april 2021)

Relatie tot ontwikkeling
Met de beoogde ontwikkeling worden twee vrijstaande woningen in plaats van een twee-onder-een-kapwoning mogelijk gemaakt die voldoen aan de huidige kwaliteitseisen voor wonen. De voorgenomen ontwikkeling is derhalve in overeenstemming met de Samenwerkingsagenda Regionale Woningmarkt 2016 – 2020. Op 25 maart is de Woonvisie Waterland 2025 vastgesteld. In paragraaf 3.4.3 wordt hier nader op ingegaan.

Conclusie
De Samenwerkingsagenda Regionale Woningmarkt 2016 – 2020 vormt geen belemmering voor dit plan.

3.3.3 Woonagenda 2020-2025

Algemeen
De provincie Noord-Holland wil dat er de komende jaren veel betaalbare en duurzame woningen beschikbaar komen. Zij gaat gemeenten met raad en daad helpen om de flinke ambitie op het gebied van wonen waar te maken. Dat staat in de definitieve Woonagenda die is vastgesteld door het college van Gedeputeerde Staten.

<u>Sneller meer woningen bouwen</u>
Er bestaat momenteel een grote vraag naar woningen en er zijn gelukkig ook veel plannen. Bij sommige woningen zijn alle planologische procedures doorlopen en deze mogen meteen gebouwd worden. In de praktijk moeten ook bij deze plannen soms nog wel een of meer knelpunten worden opgelost voordat er gebouwd kan worden.

De provincie richt zich daarbij in eerste instantie op de plannen die zijn vastgelegd in een bestemmingsplan in gemeenten met een relatief grote bouwopgave. In tweede instantie kijkt de provincie naar plannen die nog moeten worden vastgelegd in een bestemmingsplan, maar wel ook passen binnen landelijke en provinciale wet- en regelgeving. Samen met afzonderlijke gemeenten, Metropoolregio Amsterdam en Bouwend Nederland zet de provincie zich in om knelpunten weg te nemen en tot productie te komen via het uitvoeringsprogramma binnenstedelijk bouwen en versnellen woningbouw.

<u>Regionale afspraken wonen</u>
De provincie richt zich op bouwprojecten waar behoefte aan is. Vooral op de steden omdat daar de meeste mensen nu eenmaal graag wonen. Echter, de stad moet wel leefbaar en aantrekkelijk blijven, zodanig dat de ‘lucht niet uit de stad gehaald wordt’. Gemeenten maken regionale afspraken over woningbouw, die passen binnen de woningbehoefte en mogelijkheden

Er moet een zorgvuldige afweging worden gemaakt wat de beste plek is om te gaan bouwen. Hierbij wordt onder andere ook rekening houden met bereikbaarheid, werkgelegenheid, gezondheid, waterberging, natuur, ruimte.

Relatie tot ontwikkeling
Op de locatie is het reeds mogelijk om een twee-onder-één-kap woning te realiseren. De voorgenomen ontwikkeling maakt de realisatie van twee vrijstaande woningen mogelijk. Het aantal woningen neemt ten opzichte van de planologische situatie daarom niet toe.

Conclusie
De Woonagenda vormt geen belemmering voor dit plan.

3.3.4 Gezamenlijke visie en samenwerkingsagenda Zaanstreek-Waterland

Algemeen

Op 28 augustus 2017 is de gezamenlijke visie en samenwerkingsagenda Zaanstreek-Waterland vastgesteld. In deze visie komen de volgende thema's aan bod: wonen, economie, toerisme en recreatie, landschap en erfgoed, duurzaamheid, bereikbaarheid, ruimtelijke ontwikkeling en big data. Per thema worden de ontwikkelingen, kansen en acties benoemd en toegelicht. De samenwerkingsagenda heeft een dynamisch karakter. De thema's en acties die worden voorgesteld kunnen, waar nieuwe ontwikkelingen dat nodig maken, worden aangepast.

Zaanstreek-Waterland is als woongebied uniek in zijn verscheidenheid. Op een steenworp van Amsterdam biedt Zaanstreek-Waterland een variëteit aan steden, stadjes, woonkernen en vrij liggende woningen in een prachtig landelijk gebied van veenweiden en droogmakerijen. De toenemende woningvraag biedt kansen om de verscheidenheid – die wij koesteren- nog op een hoger plan te brengen. We willen die vraag benutten om de contrasten en de dynamiek te vergroten, de kwaliteit van de steden en de vitaliteit van de kernen te verhogen en het draagvlak voor (regionale) voorzieningen te versterken. Met de genoemde verscheidenheid en de versterking daarvan onderscheiden wij ons van andere delen van de MRA en dragen zo bij aan een complete metropool.

De bouwopgave biedt een kans om de diversiteit van de woningvoorraad te vergroten, de vitaliteit van de kernen te versterken en tegelijkertijd de sociale woningvoorraad op peil te houden. Zaanstreek-Waterland wil haar aanzienlijke betaalbare voorraad en 'middensegment koop' behouden en daarnaast meer dure woningen toevoegen. Ook wil Zaanstreek-Waterland tegemoetkomen aan de vraag naar middel dure huurwoningen, een segment dat nog grotendeels ontbreekt. In de gehele deelregio zijn naast eengezinswoningen meer appartementen nodig, onder andere voor senioren en jonge één- en tweepersoonshuishoudens.

Relatie tot ontwikkeling

Op de locatie is het reeds mogelijk een twee-onder-één-kap woning te realiseren. Middels voorgenomen ontwikkeling neemt het aantal woningen binnen het plangebied niet toe ten opzichte van de planologische situatie.

Conclusie

De gezamenlijke visie en samenwerkingsagenda vormen geen belemmering voor dit plan.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Omgevingsvisie Waterland 2030

Algemeen

Op 9 maart 2017 heeft de raad van de gemeente Waterland de Omgevingsvisie Waterland 2030 vastgesteld. 'Het Nieuw Waterlands Peil' is de nieuwe handelsgeest van de gemeente Waterland. Een vitale samenleving stoelt op contact en initiatief. Daar moet wel ruimte voor zijn. Ruimte om elkaar te ontmoeten en ruimte om te ondernemen. Dat is de belangrijkste uitkomst van het interactieve proces van, met en tussen de bewoners, belanghebbenden en geïnteresseerden van Waterland. Het is nog geen vanzelfsprekendheid dat die ruimte er is. Daar is ontmoeting en organisatie voor nodig: in het openbaar gebied, binnen openbare voorzieningen, meegroeiend met de eisen van de tijd.

Het vraagt ook ruimte in het denken, bemiddelen en faciliteren van initiatieven die bijdragen aan de vitaliteit van de gemeente en de samenwerkingsvormen in de regio. Dit wordt de nieuwe handelsgeest genoemd. Een handelsgeest die bijdraagt aan versterking van de identiteit van de gemeente Waterland.

Relatie tot ontwikkeling

De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de realisatie van twee vrijstaande woningen, waar in de huidige

planologische situatie reeds een twee-onder-een-kapwoning is toegestaan. Van strijd met de Omgevingsvisie Waterland 2030 zal dan ook geen sprake zijn. Volledigheidshalve wordt de ontwikkeling wel getoetst aan de waarden behorende bij een ontwikkeling in een van de kernen van Waterland.

De specifieke identiteit van Waterland verschilt per gebied. Op de ID-kaart van Waterland is zichtbaar dat het plangebied zich bevindt binnen een kern met vooroorlogse bebouwing. Daar waar over de kernen van Waterland gesproken wordt, komen twee belangrijke waarden naar voren: de kleinschaligheid van kernen en bebouwing en de actieve en betrokken bevolking. Ilpendam staat bekend om de lintbebouwing. Echter is het plangebied gelegen in het oude dorp van Ilpendam, waarin groenelementen een grote rol spelen. Belangrijk bij een ontwikkeling in de kernen van Waterland:

- voldoe aan de vijf kernprincipes;
- sluit aan bij de identiteit en cultuur van de specifieke kern waarin de ontwikkeling plaatsvindt;
- kies voor een waterrobuuste inrichting en bouw;
- kies voor activiteiten die passen bij de schaal van het dorp/de stad en bedenk hoe overlast (hinder, verkeer, parkeren) kan worden voorkomen;
- maak daarbij onderscheid tussen de vooroorlogse kern met een sterke menging van functies en de planmatige uitbreidingen met relatieve rust.

De voorgenomen ontwikkeling behelst de realisatie van twee vrijstaande woningen binnen het plangebied. Aan de vijf kernprincipes voldoet de beoogde ontwikkeling. De beoogde ontwikkeling bevindt zich niet binnen het lint en daarom sluiten twee vrijstaande woningen goed aan bij de identiteit en schaal van het gebied. Met de positionering van de vrijstaande woningen in plaats van een twee-onder-een-kapwoning wordt een doorzicht naar het achterliggende robuuste water gecreëerd. Tot slot blijft een duidelijk onderscheid tussen een sterke menging van functies in de kernen en planmatige uitbreidingen met relatieve rust geborgd. De voorgenomen ontwikkeling blijft immers voorzien in de functie wonen op de projectlocatie, net als in de huidige planologische situatie.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat de voorgenomen ontwikkeling in overeenstemming is met de Omgevingsvisie Waterland.

3.4.2 Proceswijzer – een goed plan is goed voorbereid

In de vastgestelde Omgevingsvisie Waterland 2030 is een proceswijzer opgenomen voor plannen die in strijd zijn met het bestemmingsplan. In de proceswijzer wordt stap voor stap omschreven hoe een plan kan worden voorbereid. De gemeente Waterland gaat er vanuit dat indieners van plannen deze proceswijzer toepassen.

Stap 1 – bepaal in welk identiteitsgebied uw ontwikkeling ligt en wat daar belangrijk is

De projectlocatie is gelegen in deelgebied I 'De veenweiden: natuur(lijk) met boeren'. In de omgevingsvisie zijn voor nieuwe ontwikkelingen vijf kernprincipes geformuleerd, bestaande uit:

1. vertrek vanuit historie, landschap en natuur;
2. wees groot in kleinschaligheid;
3. houd de stad op afstand, maar versterk de verbindingen;
4. ga voor duurzaam;
5. beleef en respecteer het water.

De ontwikkeling is in overeenstemming met de volgende algemeen geldende kernprincipes en waarden van deelgebied I:

- Vertrek vanuit historie, landschap en natuur: de voorgenomen ontwikkeling voorziet enkel in de wijziging van het type woning (vrijstaand in plaats van twee-onder-een-kapwoning). Deze wijziging heeft geen invloed op de historie, landschap en natuur op de projectlocatie.
- Wees groot in kleinschaligheid: het projectplan voorziet in de realisatie van twee vrijstaande woningen in plaats van de planologische toegestane twee-onder-een-kapwoning. De ontwikkeling wijzigt

derhalve niets aan het aantal toegestane woningen op de projectlocatie, waardoor de kleinschaligheid van de ontwikkeling geborgd blijft.
- Ga voor duurzaam: de woningen worden gasloos uitgevoerd.
- Open, groen, relatief stil en donker & beleef en respecteer het water: de beoogde ontwikkeling voorziet in de realisatie van twee woningen die ruim worden opgezet, waarbij het groen en het aangrenzende water een relatief stil karakter vormen. Tevens wordt het open karakter in stand gehouden, door de ruime opzetting van de vrijstaande woningen. Doorzichten worden hierdoor benadrukt. De realisatie van twee woningen vindt plaats aan het water, waardoor het relatief stille en donkere karakter van de gemeente Waterland wordt benadrukt.

Aan stap 1 van de proceswijzer wordt voldaan.

Stap 2 – zijn er elementen die van invloed zijn op uw initiatief en zijn deze in te passen in uw plan?
De elementen zoals bedoeld in stap 2 van de proceswijzer luiden als volgt:
1. Nationaal landschap 'Laag Holland': de projectlocatie bevindt zich binnen het Nationaal Landschap Laag Holland. Op basis van de omgevingsvisie geldt voor ruimtelijke ontwikkelingen dat de kernkwaliteiten van het Nationaal Landschap 'Laag Holland' en de in Waterland aanwezige landschapstypen het uitgangspunt zijn. De voorgenomen ontwikkeling is gelegen binnen bestaand stedelijk gebied, waardoor de kwaliteiten en landschapstypen in dit gebied niet duidelijk naar voren komen. Tevens zijn twee-onder-één-kap-woningen al mogelijk ter hoogte van de projectlocatie en betreft de wijziging enkel een transformatie naar twee vrijstaande woningen. Deze wijziging doet geen afbreuk aan de kernkwaliteiten van het Nationaal Landschap Laag Holland.
2. Natuurnetwerk Nederland: de projectlocatie maakt geen deel uit van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) maar is wel op circa 150 meter gelegen van een NNN-gebied. Tevens bevindt zich op een afstand van circa 600 meter het Natura 2000-gebied 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske'. Op de invloed van de voorgenomen ontwikkeling op het NNN en het Natura 2000-gebied wordt nader ingegaan in paragraaf 5.10 van deze ruimtelijke onderbouwing.
3. Weidevogelleefgebieden: het dichtstbijzijnde weidevogelleefgebied bevindt zich op circa 125 meter van de projectlocatie. Het plangebied zelf is niet gelegen in het weidevogelleefgebied, daarom vormt dit aspect geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.
4. Ladder voor duurzame verstedelijking en bestaand bebouwd gebied/metropoolregio Amsterdam: de voorgenomen ontwikkeling voorziet niet in het toevoegen van extra woningen ten opzichte van de huidige planologische situatie. Er is daarmee geen sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling in de zin van artikel 1.1.1, eerste lid, onder i van het Besluit ruimtelijke ordening. De ontwikkeling vindt wel plaats binnen bestaand bebouwd dan wel bestaand stedelijk gebied.
5. Beschermde stads- en dorpsgezichten: de gemeente Waterland heeft vier beschermde stads- en dorpsgezichten, namelijk:
    I. Binnenstad van Monnickendam (aangewezen 1970);
    II. Historische kern Broek in Waterland (aangewezen 1971);
    III. Eiland Marken (aangewezen 1971);
    IV. Historische kern Zuiderwoude (aangewezen 1991).

    Geen van de beschermde stads- en dorpsgezichten bevindt zich binnen Ilpendam, de projectlocatie ligt dan ook niet binnen beschermd stads- of dorpsgezicht.
6. Waterkering: het aspect water wordt verder uitgewerkt in paragraaf 4.5 van deze ruimtelijke onderbouwing.
7. Archeologiebeleid en aardkundige waarden: het aspect archeologie en cultuurhistorie wordt verder uitgewerkt in paragraaf 4.4.
8. Stiltegebied: de projectlocatie is niet gelegen binnen een stiltegebied.
9. Beschermde natuurmonumenten: de projectlocatie is niet gelegen binnen een beschermd natuurmonument.

Geconcludeerd kan worden dat diverse elementen van toepassing zijn op de voorgenomen ontwikkeling. Deze elementen zijn echter allemaal in te passen in het plan. Aan stap 2 van de proceswijzer wordt voldaan.

Stap 3 – past het plan binnen de kernvisie van de gemeente of zijn er mogelijkheden daar een bijdrage aan te leveren?

De kernvisie van de gemeente Waterland is opgenomen in de omgevingsvisie. In deze kernvisie zijn kernopgaven geformuleerd. De kernopgaven zijn weergegeven op de visiekaart behorende bij de Omgevingsvisie. De voorgenomen ontwikkeling voorziet in ieder geval in de kernopgaven 1 'gebruik identiteit als leidend principe, versterk de waterentree en maak ruimte om verouderde bedrijventerreinen te transformeren' en 2 'voorzie in woonruimte voor starters, jongeren en senioren'. In de vormgeving van de woning wordt rekening gehouden met de identiteit van Waterland (1) en daarnaast wordt met de voorgenomen ontwikkeling voorzien in de woonbehoefte (2). Echter zijn twee vrijstaande woningen meestal niet bedoeld voor starters, jongeren en senioren. Toch zal deze ontwikkeling de doorstroming van woningen stimuleren, waardoor woningen vrijkomen voor de zojuist besproken doelgroepen. Op de kaart behorende bij de kernvisie is Ilpendam aangewezen als een zoekgebied voor versterking van de woonvoorraad. De voorgenomen ontwikkeling is dus in lijn met de kernvisie.

Figuur 7. visiekaart gemeente Waterland, projectlocatie rood omcirkeld (bron: Omgevingsvisie Waterland 2030)



Aan stap 3 van de proceswijzer wordt voldaan.

Stap 4 – Draagvlak in de omgeving/samenwerkingspartijen

De gemeente Waterland heeft aangegeven haar medewerking te willen verlenen aan de voorgenomen ontwikkeling. Daarnaast is de directe omgeving rondom de projectlocatie geïnformeerd over de voorgenomen wijziging. Op 15 en 18 mei 2020 heeft er een beantwoording plaatsgevonden van vragen van omwonenden. De meeste vragen hebben betrekking op de bouwfase en zijn beantwoord door de initiatiefnemer. Aan stap 4 van de proceswijzer wordt voldaan.

Stap 5 & 6 – plan indienen en advies gemeente

Middels een principeverzoek is advies aan de gemeente Waterland gevraagd en in de ruimtelijke onderbouwing verwerkt. Met de omgevingsvergunningaanvraag wordt het plan formeel voorgelegd aan de gemeente Waterland.

3.4.3 Woonvisie Waterland 2025

De Woonvisie Waterland 2025 (vastgesteld op 25 maart 2021 en gepubliceerd op 22 april 2021) is een actualisatie van de Woonvisie Waterland 2020, rekening houdend met actuele regelgeving en gebaseerd op feitelijke en toekomstige ontwikkelingen op de woningmarkt. Achteruit kijkend heeft de vorige woonvisie een te geringe rol gespeeld bij de ontwikkeling van de grotere projecten binnen Waterland. Dat wil de gemeente met de woonvisie 2025 anders doen. De visie geeft tevens een doorkijk naar de periode na 2025, betreffende de bouwlocaties.

De woningmarkt verandert door demografische en economische ontwikkelingen, maar ook door gewijzigd rijksbeleid. Die ontwikkelingen hebben hun eigen dynamiek. Dit plaatst de gemeente voor nieuwe uitdagingen en vraagt om een actuele kijk op bekende thema's. Zo is er sprake van bevolkingstoename in Waterland, ook in de toekomst. De groei gaat gepaard met een verandering in de bevolkingssamenstelling: vergrijzing en een toename van kleinere huishoudens en minder gezinnen. De komende jaren vindt een toename plaats van het aantal 75-plussers. Tussen 2020 en 2040 verdubbelt het percentage 75-plussers bijna, van 9% naar 17% van het aantal inwoners. De dynamiek op de woningmarkt is veranderd als gevolg van een moeilijkere financiering en beperkte doorstroming. De vraag naar (betaalbare) sociale koopwoningen binnen de gemeente Waterland neemt toe. Ook is het van belang voldoende verblijfsaccommodaties te blijven ontwikkelen.

Het groene karakter van Waterland is uniek en wordt door de inwoners ten hoogste gewaardeerd. Naast grootschalige uitleg, zijn ook kleinere locaties een aantasting voor het groen. Dit levert een spanning op met de groeiende woningbehoefte. De negen kernen in de gemeente hebben ieder hun eigen karakter. Deze eigenheid wordt gekoesterd. Behoud van het karakter is het uitgangspunt. De verschillen tussen de kernen zijn ook verschillen in denken en woonwensen. Hier wil de gemeente op inspelen en ruimte voor geven. Op basis van de opgaven en rekening houdend met bovenstaande randvoorwaarden, zijn de volgende drie speerpunten voor de woonvisie van Waterland gekozen:

1. Aanpassen van de bestaande woningvoorraad, dit wordt bereikt door:
- Dat de samenstelling van de woningvoorraad beter aansluit bij de toekomstige samenstelling van de huishoudens.
- Dat woningen worden aangepast en zo meer geschikt worden voor senioren.
- Dat er meer doorstroming tot stand komt in de (sociale) woningvoorraad, zodat meer huishoudens passend kunnen wonen.
- Uitbreiding van de sociale voorraad.
- Dat de duurzaamheid van de woningvoorraad fors verbetert.

2. Toevoegen van nieuwe woningen, dit wordt bereikt door:
- Zoveel mogelijk tegemoet komen aan de toenemende woningbehoefte zonder daarbij afbreuk te doen aan het groen.
- Nieuwbouw in alle segmenten van de woningmarkt (30% sociaal, 10% sociaal plus, 60% vrije sector), ten behoeve van de verschillende inkomensgroepen.
- Bij nieuwbouw speciale aandacht voor geschikte woningen voor senioren, gunstig gelegen bij voorzieningen.
- Doorstroming bevorderen en indirect en direct starters bedienen.
- Behouden van de leefbaarheid in wijken/kernen
- Oplossingsgericht denken door nieuw woonruimte verdeelsysteem.

3. Zorgdragen voor langer zelfstandig wonen, dit wordt bereikt door:
- Vergroten bewustwording bij senioren.
- Vergroten en differentiëren geschikte woonvormen voor senioren.
- Verkennen mogelijkheden voor beschermd wonen/maatschappelijke opvang (intramuraal).
- Waarborgen van de leefbaarheid.

Relatie tot ontwikkeling
Uit de woonvisie blijkt de behoefte aan woningen in de gemeente Waterland. Hierbij wordt vooral ingezet op woningen binnen bestaand bebouwd gebied. In de woonvisie wordt tevens ingezet op het aanpassen van de bestaande woningvoorraad. Dit kan door verandering van de samenstelling van de voorraad door middel van sloop, (vervangende) nieuwbouw, woningsplitsing. De beoogde ontwikkeling vindt plaats binnen bestaand bebouwd gebied. Daarnaast bestaat de ontwikkeling uit de realisatie van twee vrijstaande woningen, waar in de huidige planologische situatie reeds een twee-onder-een-kapwoning is toegestaan. De ontwikkeling draagt bij aan de doelstellingen uit de woonvisie van Waterland, omdat de woningen bestemd zijn voor de vrije sector en er gebouwd wordt binnen bestaand stedelijk gebied, zonder dat er afbreuk plaatsvindt aan het groen.

Conclusie
De Woonvisie vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

3.4.4 Nota uiterlijk van bouwwerken Waterland 2018
Algemeen
De eisen van de welstandscommissie staan opgeschreven in de Nota uiterlijk van bouwwerken Waterland 2018.

De dorpskern Ilpendam ligt ingeklemd tussen de oude loop van het Noord-Hollands Kanaal en de Purmerring-vaart. Beide wateren komen in de oude kern samen en bepalen in belangrijke mate het beeld. In de Dorpsstraat komen diverse functies voor die variëren van maatschappelijke voorzieningen tot winkels en recreatie. Richting het noorden (De Noord) en het zuiden (Monnickendammerrijweg) krijgt de woonfunctie de overhand en neemt de dichtheid van de bebouwing af. Kenmerkend is dat de dorpskern is ontstaan door de geleidelijke groei en verdichting van lintbebouwing. In tegenstelling tot de dorpslinten staan de gebouwen overwegend vlak naast elkaar, met de gevel naar de straat gericht en veelal direct aan de weg. In enkele gevallen wordt de woning door een kleine voortuin van de weg gescheiden.

Het grootste deel van de bebouwing bestaat uit één of twee bouwlagen met kap. Veelal een zadeldak afgewisseld met een mansarde- of schilddak. De diversiteit aan bebouwing, kapvormen en de sporadisch verspringende rooilijnen geven het straatbeeld een gevarieerd karakter. Bijzondere functies (kerken, dorpshuis, brandweer) wijken af van de schaal en de maat van de woonbebouwing.

De gebouwen zijn zorgvuldig, traditioneel en ambachtelijk gedetailleerd (dorpels, vensterbanken, glasroeden). Het hoofdmateriaal voor de gevels is metselwerk, de kozijnen zijn van hout. Het kleurgebruik is traditioneel en bestaat voornamelijk uit aardtinten, wit en af en toe een kenmerkende kleur voor houten geveldelen (groen, blauw etc).

De voor onderhavige ontwikkeling relevante kernkwaliteiten en ambities behorend bij de ‘historische’ kernen, luiden als volgt:

<u>Kernkwaliteiten</u>
- Oorspronkelijke hoofdstructuur en kleinschaligheid in bebouwing;
- Individuele eigenheid, structuur en karakteristiek van de verschillende kernen;
- Ilpendam: een dorpse lintstructuur met diversiteit in bebouwing aan een smal straatprofiel met overwegend bebouwing direct aan de straat.

<u>Ambities</u>
- Bescherming van de typerende cultuurhistorische, stedenbouwkundige en architectonische karakteristieken (zie ook de redengevende omschrijvingen behorende bij de Rijksbeschermde stad- en dorpsgezichten);

- Per kern respecteren van de individuele eigenheid in structuur en karakteristiek;
- Behoud van bestaande verkavelingsstructuur, korrelgrootte en schaal;
- De opwekking van duurzame energie in de vorm van zonnepanelen op gebouwen is in beginsel toegestaan, waarbij in de beschermde stads- en dorpsgezichten een afweging wordt gemaakt ten aanzien van de aanwezige cultuurhistorische, stedenbouwkundige en architectonische waarden.

Grote bouwplannen

Voor grote bouwplannen, waaronder de bouw van een nieuwe woning, zijn specifieke criteria opgenomen. Uitgangspunt is om grotere bouwplannen zó vorm te geven dat ze aansluiten op de bestaande gebiedskarakteristieken en rekening wordt gehouden met de gestelde ambities. Beoordeling vindt altijd plaats in combinatie met de gebiedsgerichte kernkwaliteiten en ambities. De criteria zijn vormgegeven middels:

1. Situering;
2. Hoofdvorm;
3. Gevel;
4. Dak;
5. Detaillering;
6. Materiaal, kleur en textuur;
7. Duurzaamheid.

Relatie tot ontwikkeling

Op 11 november 2019 heeft de monumenten- en welstandscommissie Waterland zich uitgesproken over dit plan. De bevindingen van de commissie zijn als volgt: *'De commissie is van mening dat de aanvraag passend is in de omgeving. De commissie adviseert de dakkapel in te korten, waardoor deze minimaal 1,00 meter vanaf de voorgevel komt te staan.'*

De voorgenomen ontwikkeling is in lijn met de Nota Uiterlijk van bouwwerken, waarin het volgende uitgangspunt centraal staat: het behouden en waar mogelijk versterken van de cultuurhistorisch waardevolle stedenbouwkundige structuur en bebouwingskarakteristieken. De voorgenomen ontwikkeling doet geen afbreuk aan de dorpse lintenstructuur van Ilpendam, daar de voorgenomen ontwikkeling enkel voorziet in de wijziging van het type woning (van twee-onder-een-kapwoning naar twee vrijstaande woningen).

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling is in overeenstemming met de Nota Uiterlijk van bouwwerken.

3.4.5 Nota Grondbeleid gemeente Waterland 2018

De nota grondbeleid geeft de kaders waarbinnen het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Waterland (hierna: college) het grondbeleid uitvoert. Het doel van het te voeren grondbeleid van de gemeente Waterland is het bevorderen van het gewenste ruimtegebruik en de ruimtelijke kwaliteit en het bevorderen van een rechtvaardige verdeling van kosten en opbrengsten. Dit doel kan (mede) worden bereikt door middel van de volgende instrumenten:

- het meewerken aan ruimtelijke plannen van derden;
- kostenverhaal;
- sociale woningbouw;
- het vestigen van een zakelijk recht;
- huur en verhuur;
- aan- en verkoop van grond/onroerende zaken;
- vestiging voorkeursrecht (Wet voorkeursrecht gemeenten) en onteigening;
- het tegengaan van oneigenlijk gebruik van gemeentegrond door derden.

Relatie tot ontwikkeling
Tussen de initiatiefnemer en de gemeente Waterland is een planschadeovereenkomst gesloten. Er is geen sprake van een plan in de zin van de GREX-wet aangezien het realiseren van twee woningen (mits 2-onder-1-kap) past binnen het bestemmingsplan.

Conclusie
De voorgenomen ontwikkeling is in overeenstemming met de Nota Grondbeleid gemeente Waterland 2018.

3.4.6 Groenvisie gemeente Waterland 2020-2024
Gemeente Waterland gelooft dat een groene openbare ruimte noodzakelijk is om prettig te leven voor mens en dier. Meerdere onderzoeken wijzen uit dat groen zorgt voor waardevermeerdering op de vlakken economie, klimaat, natuur en de mens. Zo wordt vastgoed 4 tot 15% meer waard door de aanleg van groen. Ook zorgt groen voor verkoeling en sociale cohesie en hebben wijken met groen gemiddeld 42% minder criminaliteit. Voor onderhavige visie heeft de gemeente de belangrijke trends en ontwikkelingen meegenomen zoals de afname van insecten, klimaatadaptie, bomen tegen hitte, zonnepanelen en groen, schoolpleinen vergroenen, natuurinclusief bouwen, omgevingswet, vaste planten en groenkapitaal. Vanuit de volgende vier thema's wordt gewerkt:

1. Aantrekkelijk groen;
2. Groenonderhoud op orde;
3. Bewoners;
4. Klimaatbestendige omgeving.

Relatie tot ontwikkeling
Het plangebied is volgens de kaart 'beeldkwaliteit per kern' gelegen in gebiedstype 3 'stads- en dorpscentra' van Ilpendam. Binnen het plangebied is geen groenstructuur aanwezig. De verharding neemt binnen het plangebied niet toe ten opzichte van de planologische situatie, waardoor de hoeveelheid groen binnen het plangebied gelijk blijft.

Conclusie
De beoogde ontwikkeling is in lijn met de Groenvisie 2020-2024.

4 Omgevingsaspecten

4.1 Verkeer en parkeren

4.1.1 Algemeen

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dienen verkeer- en parkeeraspecten in kaart te worden gebracht. Daarbij is de parkeerbehoefte, verkeersgeneratie en de ontsluiting van belang. Hierdoor kan de realisatie van voldoende parkeerplaatsen worden gewaarborgd en worden ongewenste of onveilige verkeerssituaties tegengegaan. De genoemde verkeersaspecten worden hierna achtereenvolgens behandeld.

4.1.2 Relatie tot ontwikkeling

Parkeren

Auto

Voor het bepalen van de parkeerbehoefte dient het Beleid 'Parkeerbehoefte, laad- en losruimte gemeente Waterland' in acht te worden genomen. Dit beleid verwijst naar de kencijfers van de CROW (publicatie 381) en geeft hierop enkele aanvullingen/voorwaarden voor de berekening.

Dit plan maakt de realisatie van twee vrijstaande woningen mogelijk. Worst-case is in dit geval de parkeerbehoefte bepaald voor het woningtype vrije sector duur vanaf €351.000. De gemiddelde parkeernorm op basis van het CROW wordt gehanteerd voor koop, vrijstaand, rest bebouwde kom, weinig stedelijk. Dit betreft een gemiddelde parkeernorm van 2,3 per woning (minimaal 1,9 en maximaal 2,7). De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de realisatie van twee woningen. Dit betekent dat in totaal 4,6 parkeerplaatsen op eigen terrein nodig zijn (2 x 2,3 = 4,6 pp).

In voorliggend plan worden de vereiste vier parkeerplaatsen op eigen terrein als dubbele oprit zonder garage gerealiseerd. Voor parkeerplaatsen op eigen terrein geldt een omrekenfactor. Zo geldt voor een dubbele oprit zonder garage dat twee parkeerplaatsen in de parkeerberekening voor 1,7 parkeerplaatsen moeten worden meegeteld. Deze vier parkeerplaatsen tellen in de berekening mee als drie parkeerplaatsen (2 x 1,7 = 3,4 pp. Totaal = 3 pp).

In totaal dienen dus nog twee parkeerplaatsen op eigen terrein gerealiseerd te worden. Deze twee parkeerplaatsen kunnen eveneens voorzien worden op eigen terrein. Het totaal komt dus uit op vijf parkeerplaatsen op eigen terrein. Derhalve kan gemakkelijk voorzien worden in de parkeerbehoefte en wordt voldaan aan het parkeerbeleid van gemeente Waterland. De toegang tot de parkeerplaatsen vindt middels een recht van overpad plaats via het perceel aan de Dorpsstraat 32 te Ilpendam.

Figuur 8. Plattegrond inclusief parkeerplaatsen (bron: W3 Architecten, 29 januari 2021).



Fiets

Ten tijde van het opstellen van de ruimtelijke onderbouwing voor de ontwikkeling van twee vrijstaande woningen op de projectlocatie is de fietsparkeerregeling ex. artikel 4.30 en 4.31 uit het Bouwbesluit 2012 van kracht. In de aan te vragen omgevingsvergunning bouwen vindt deze toets aan het Bouwbesluit plaats. Er kan vanuit worden gegaan dat in voldoende mate in bergingen t.b.v. fietsen wordt voorzien.

Verkeersgeneratie en ontsluiting

Voor het berekenen van de verkeersgeneratie is de CROW-publicatie 381 geraadpleegd. Hierbij hebben de volgende invoergegevens als uitgangspunt gediend: hoofdgroep wonen – twee vrijstaande woningen in de (rest) bebouwde kom van de gemeente Waterland.

Uit de berekening van de CROW-rekentool blijkt dat de verkeersgeneratie zestien verkeersbewegingen per gemiddelde weekdag is. In de situatie waar een twee-onder-één-kap-woning was toegestaan betroffen dit vijftien verkeersbewegingen per gemiddelde weekdag. Het aantal verkeersbewegingen neemt op een gemiddelde weekdag met één extra verkeersbeweging toe door de realisatie van de beoogde ontwikkeling. Eén extra verkeersbeweging is goed op te vangen op het bestaande wegennet.

De ontsluiting van de projectlocatie vindt plaats via de Dorpsstraat.

4.1.3 Conclusie

Het aspect verkeer en parkeren vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.2 Archeologie en cultuurhistorie

4.2.1 Algemeen

Erfgoedwet

De Erfgoedwet bevat de geldende wet- en regelgeving voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed in Nederland. De wet regelt tevens de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem. De uitvoering van de Erfgoedwet en de integratie van archeologie en ruimtelijke ordening is primair een gemeentelijke opgave. De gemeente is verplicht om in nieuwe bestemmingsplannen rekening te houden met de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden. Dit volgt uit een wijziging van het Besluit ruimtelijke ordening en maakt onderdeel uit van de modernisering van de monumentenzorg. De Erfgoedwet is een voorloper op de Omgevingswet, welke naar verwachting in 2022 in werking treedt.

Erfgoedverordening Gemeente Waterland 2010

De erfgoedverordening is in werking getreden op 31 mei 2013 en heeft betrekking op monumenten, beschermde stads- en dorpsgezichten en archeologische terreinen. In de verordening is opgenomen dat het verboden is om in een beschermd monument of een archeologiegebied de bodem onder de oppervlakte te verstoren.

4.2.2 Archeologie in relatie tot ontwikkeling

De in de Archeologienota Waterland 2011 opgenomen categorieën zijn in het vigerende bestemmingsplan “Kernen Waterland 2013” vertaald in dubbelbestemmingen. Per dubbelbestemming is aangegeven vanaf welke oppervlakte en diepte een omgevingsvergunning nodig is voor werkzaamheden die de bodem kunnen verstoren. Bij ingrepen kleiner dan de genoemde oppervlakte en diepte is geen omgevingsvergunning noodzakelijk.

Op basis van het geldend bestemmingsplan ‘Kernen Waterland 2013’ kent de projectlocatie de dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie 2’, waarbij geldt dat archeologisch onderzoek noodzakelijk is indien er grondroerende werkzaamheden plaatsvinden over een oppervlakte van 100 m² dieper dan 35 cm.

<u>Archeologisch bureauonderzoek</u>

Het plan overschrijdt de 100 m², waarbij tevens dieper wordt gegraven dan 35 cm ten behoeven van de fundering. Om deze redenen is in april 2018 door Hamaland Advies een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd ter hoogte van de projectlocatie, bijgevoegd in bijlage 1 van deze ruimtelijke onderbouwing. Het archeologisch onderzoek is in 2018 voorgelegd aan monumenten en archeologie Amsterdam. Uit deze beoordeling volgde dat het plangebied vrijgegeven kon worden van verder archeologisch onderzoek. De voorgenomen ontwikkeling kent een gewijzigde positionering ten opzichte van de situatietekening opgenomen in de rapportage van het archeologisch onderzoek. De twee toekomstige vrijstaande woningen vallen echter volledig binnen het in 2018 onderzochte plangebied. Er wordt tevens niet dieper gegraven dan het oorspronkelijke plan. Derhalve zijn de resultaten uit het archeologisch onderzoek onverkort van toepassing.

4.2.3 Cultuurhistorie in relatie tot ontwikkeling

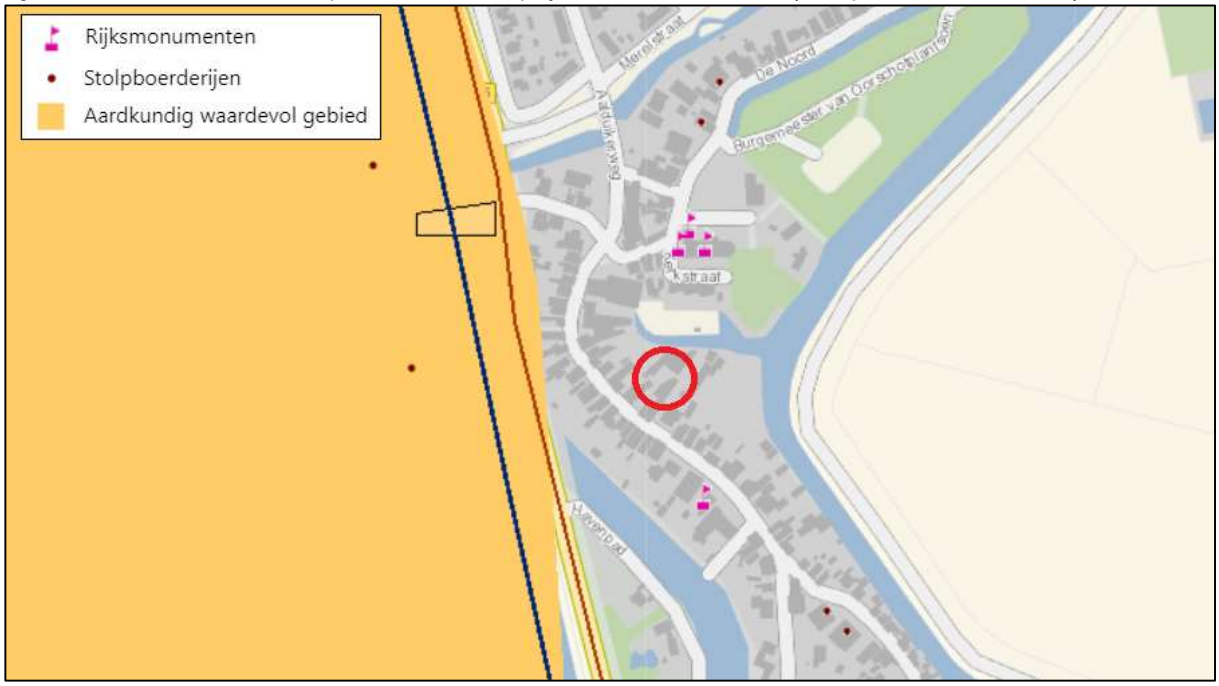
De provincie Noord-Holland heeft de Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie vastgesteld. De Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie geeft onder andere informatie over landschapstypen, aardkundige waarden, cultuurhistorische objecten en historische dijken. De gemeente Waterland kent de volgende cultuurhistorische waarden:

- Beschermd dorpsgezicht;
- Stelling van Amsterdam;
- Noorder IJ- en Zeedijken;
- Stolpboerderijen;
- Monumenten;
- Beeldbepalende en waardevolle panden;

- Aardkundig waardevolle gebieden.

Op de Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie in figuur 7, is zichtbaar dat in de nabije omgeving van de projectlocatie zich rijksmonumenten, stolpboerderijen en een aardkundig waardevol gebied bevinden. De projectlocatie zelf is geen cultuurhistorisch waardevol element en is tevens niet gelegen in aardkundig waardevol gebied.

Figuur 9. Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie, projectlocatie rood omcirkeld (bron: provincie Noord-Holland)



Monumenten

De gemeente Waterland heeft op 18 augustus 2017 de Gemeentelijke Monumentenlijst Gemeente Waterland vastgesteld. Hieruit blijkt dat de gemeente Waterland 320 Rijksmonumenten, 16 Provinciale Monumenten en 134 Gemeentelijke monumenten bezit. Ilpendam is in het bezit van tien monumenten, waarvan vier Rijksmonumenten, twee Provinciale monumenten en zes Gemeentelijke monumenten. Vijf van deze monumenten zijn gevestigd aan de Dorpsstraat, op de nummer 12, 42-42a, 51-52, 55 en bij nummer 58. In totaal kent Ilpendam 10 monumenten: 5 Rijksmonumenten en 5 Gemeentelijke monumenten. De projectlocatie zelf kent geen monumentale waarde.

4.2.4 Conclusie

Het aspect archeologie en cultuurhistorie vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.3 Water

4.3.1 Algemeen

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening is het doorlopen van de watertoets verplicht voor alle ruimtelijke plannen en besluiten. Het doel van de watertoets is, om in overleg tussen de initiatiefnemer en de waterbeheerder aandacht te besteden aan de waterhuishoudkundige aspecten, zodat de waterhuishoudkundige doelstellingen worden gewaarborgd. De uitgangspunten voor het watersysteem dienen op een juiste wijze in het plan te worden verwerkt.

4.3.2 Relatie tot ontwikkeling

De projectlocatie is gelegen binnen het beheergebied van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier Ten behoeve van deze ontwikkeling is de digitale watertoets niet doorlopen, omdat de beoogde ontwikkeling enkel een wijziging in het type woningen betreft. Een twee-onder-één-kapwoning is reeds

vergund en heeft de goedkeuring van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier ontvangen. De initiatiefnemer ontwikkelt echter liever twee vrijstaande woningen welke niet passen binnen het bestemmingsplan. De feitelijke situatie blijft hetzelfde, gezien een gelijk aantal woningen op hetzelfde perceel gerealiseerd worden en het aantal vierkante meters aan verharding niet toeneemt. Desalniettemin is in het kader van deze planologische procedure een waterparagraaf opgesteld.

Waterkwaliteit
Bij de totstandkoming van het project worden uitloogbare materialen, zoals lood, koper en zink, niet toegepast, zodat schoon hemelwater hier niet mee in aanraking kan komen. Zo heeft de ontwikkeling geen negatief effect op de (grond)waterkwaliteit ter plaatse.

Waterkwantiteit
In de vergunde situatie zouden de te realiseren woningen 11,0 meter lang worden en 5,80 meter breed, oftewel een grondoppervlak van 63,8 vierkante meter per woning. Tussen de woningen zouden nog twee bergingen gerealiseerd worden. In de nieuwe situatie zullen de woningen 10,58 meter lang worden en 6,20 breed. Het grondoppervlak van de nieuwe woningen bedraagt 65,1 vierkante meter per woning. Net als in de vergunde situatie wordt in de toekomstige situatie voorzien in bergingen, die qua oppervlak gelijk zijn. Het totale verharde oppervlakte neemt derhalve minimaal toe en leidt niet tot een significant negatief effect.

Beschermde gebieden
Direct aan de noordgrens van de projectlocatie bevindt zich een secundaire waterkering. Tevens bevindt de projectlocatie zich binnen een waterstaatswerk. Echter is het op basis van het vigerende planologische regime reeds mogelijk om twee woningen te realiseren ter hoogte van de projectlocatie. De wijziging naar twee vrijstaande woningen heeft daarom geen negatief effect op de beschermende functie van de waterkering.

Riolering
Een gescheiden rioolstelsel is reeds aangelegd ten behoeven van de nieuwe woningen aan de Dorpsstaat 32C tot en met 32F. De beoogde ontwikkeling kan aansluiten op dit rioolstelsel.

4.3.3 Conclusie
De ontwikkeling heeft geen significant negatieve invloed op de waterhuishoudkundige situatie ter plaatse. Het wateraspect vormt daarmee geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

4.4 Bedrijven en milieuzonering

4.4.1 Algemeen
Milieuzonering is een instrument dat helpt bij het afwegen en verantwoorden van keuzes aangaande nieuwe woningbouw- en bedrijvenlocaties en beperkt zich tot milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie. Het gaat hierbij om de milieuaspecten: geluid, geur, stof en gevaar, waarbij de belasting afneemt naarmate de afstand tot de bron toeneemt. Om ervoor te zorgen dat nieuwe woningen op een verantwoorde afstand van bedrijven gesitueerd worden en dat nieuwe bedrijven een passende locatie in de nabijheid van woningen krijgen, is de handreiking ‘Bedrijven en milieuzonering (2009)’ opgesteld. Door toepassing te geven aan deze handreiking wordt zoveel mogelijk voorkomen dat woningen hinder en gevaar ondervinden van bedrijven en dat die bedrijven in hun milieugebruiksruimte worden beperkt.

In de handreiking zijn richtafstanden opgenomen voor een scala aan milieubelastende activiteiten, opslagen en installaties. De richtafstand geldt vanaf de grens van de inrichting tot de bestemmingsgrens van omliggende woningen en betreft nadrukkelijk een leidraad en geen norm. Indien goed gemotiveerd en onderbouwd door middel van relevant milieutechnisch onderzoek, kan ervoor worden gekozen van de richtafstand af te wijken.

Figuur 10. Richtafstanden bedrijven en milieuzonering

milieucategorie	richtafstand tot omgevingstype rustige woonwijk	richtafstand tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m
5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

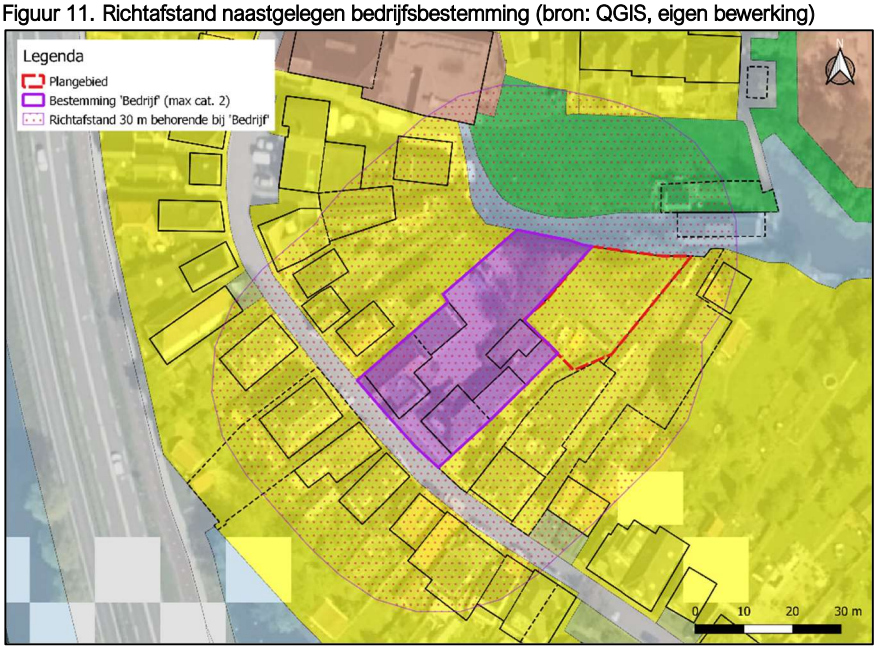
De richtafstanden zijn afgestemd op het omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied. Zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat kan de richtafstand met één stap worden verlaagd indien sprake is van een omgevingstype gemengd gebied. In gemengd gebied komen direct naast woningen bijvoorbeeld winkels, horeca en kleine bedrijven voor.

4.4.2 Relatie tot ontwikkeling

Op basis van het vigerende bestemmingsplan “Kernen Waterland 2013” is de projectlocatie gelegen binnen de bestemming ‘Wonen – 2’ met de functieaanduiding ‘wonen’ en de maatvoering ‘maximum aantal wooneenheden – 2’. Binnen deze bestemming is de realisatie van een twee-onder-een-kapwoning toegestaan. Deze woning mag over het gehele bestemmingsvlak worden gebouwd. De voorgenomen ontwikkeling, inhoudende de realisatie van twee vrijstaande woningen in plaats van een twee-onder-een-kapwoning, maakt de situatie ten aanzien van bedrijven en milieuzonering in beginsel niet anders. De omliggende bedrijven hebben reeds rekening te houden met de planologische mogelijkheid van woningbouw op de projectlocatie (welke tot de erfgrens kunnen worden gerealiseerd). Niettemin is in het kader van een goede ruimtelijke ordening beoordeeld of omliggende bedrijvigheid een belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling kan vormen en vice versa. Direct naast de projectlocatie (met bestemming ‘Wonen’) zijn gronden behorende bij de Dorpsstraat 29 en 32 gelegen, die in de huidige planologische situatie de bestemming ‘Bedrijf’ kennen. Binnen deze bestemming zijn bedrijven van de bij de regels horende Staat van bedrijfsactiviteiten tot milieucategorie 2 toegestaan. Dergelijke bedrijvigheid kent, binnen het omgevingstype rustige woonwijk, een richtafstand van 30 meter.

Op onderstaande afbeelding is de projectlocatie en de bedrijfsbestemming met bijbehorende richtafstand weergegeven.

Figuur 11. Richtafstand naastgelegen bedrijfsbestemming (bron: QGIS, eigen bewerking)



Op bovenstaande afbeelding is te zien dat binnen de richtafstand van de naastgelegen bedrijfsbestemming reeds een fors aantal bestaande woningen is gelegen. In de feitelijke situatie is op de gronden behorende bij de bestemming 'Bedrijf' een bouw- en aannemingsbedrijf gevestigd (SBI-code 2008 41, 42, 43 onder 3). Het terrein wordt in hoofdzaak gebruikt voor de opslag van bouwmateriaal. De opslag van bouwmateriaal staat de borging van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van de toekomstige vrijstaande woningen niet in de weg. Andersom vormen de woningen geen belemmering voor uitvoeren van de feitelijke werkzaamheden, te weten het opslaan van bouwmateriaal. Daar komt bij dat het bedrijf in de huidige planologische situatie reeds rekening heeft te houden met de direct aangrenzende woonbestemmingen en het bedrijfsperceel planologisch gezien reeds wordt belemmerd door de aangrenzende woonbestemmingen. Van een eventuele verdere beperking van de bedrijfsvoering als gevolg van de realisatie van twee vrijstaande woningen (daar waar in de huidige planologische situatie een twee-onder-een-kapwoning is toegestaan) is dan ook geen sprake.

4.4.3 Conclusie

Het aspect bedrijven en milieuzonering vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.5 Externe veiligheid

4.5.1 Algemeen

Externe veiligheid gaat over de risico's voor mens en milieu bij gebruik, opslag en vervoer van gevaarlijke stoffen. Ook de risico's die luchthavens geven vallen onder externe veiligheid. De aan deze activiteiten verbonden risico's moeten tot een aanvaardbaar niveau beperkt blijven.

Het wettelijk kader voor risicobedrijven is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en voor het vervoer van gevaarlijke stoffen in de Wet vervoer gevaarlijke stoffen. Normen voor ondergrondse buisleidingen zijn vastgelegd in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Bij de beoordeling van de externe veiligheidssituatie zijn twee begrippen van belang:

- Plaatsgebonden risico (PR): Inwoners van een bepaald gebied kunnen te maken krijgen met plaatsgebonden risico (PR). Dit is de kans per jaar dat één persoon overlijdt door een ongeluk met een gevaarlijke stof. In theorie zou die persoon zich onafgebroken en onbeschermd op één bepaalde plaats moeten bevinden. Deze kans mag niet groter zijn dan 1 op de miljoen. Het PR wordt 'vertaald' als een risicocontour rondom een risicovolle activiteit, waarbinnen geen kwetsbare objecten (bijvoorbeeld woningen) mogen liggen.
- Groepsrisico (GR): Het groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers en is een maatstaf voor de verwachte omvang van een ramp. Rondom een risicobron wordt een invloedsgebied gedefinieerd, waarbinnen grenzen worden gesteld aan het maximaal aanvaardbaar aantal personen, de zogenaamde oriëntatiewaarde (OW). Dit is een richtwaarde, waarvan het bevoegd gezag, mits afdoende gemotiveerd door middel van een gedegen verantwoording, kan afwijken. Dit betreft de zogeheten verantwoordingsplicht. De verantwoordingsplicht geldt voor elke toename van het GR.

Het Ipo (Interprovinciaal overleg) heeft een risicokaart ontwikkeld waarop verschillende risicobronnen inclusief bijbehorende relevante gegevens zijn weergegeven. De risicokaart vormt een hulpmiddel bij het beoordelen van het aspect externe veiligheid bij ruimtelijke ontwikkelingen. Daarnaast kan ook het risicoregister worden geraadpleegd.

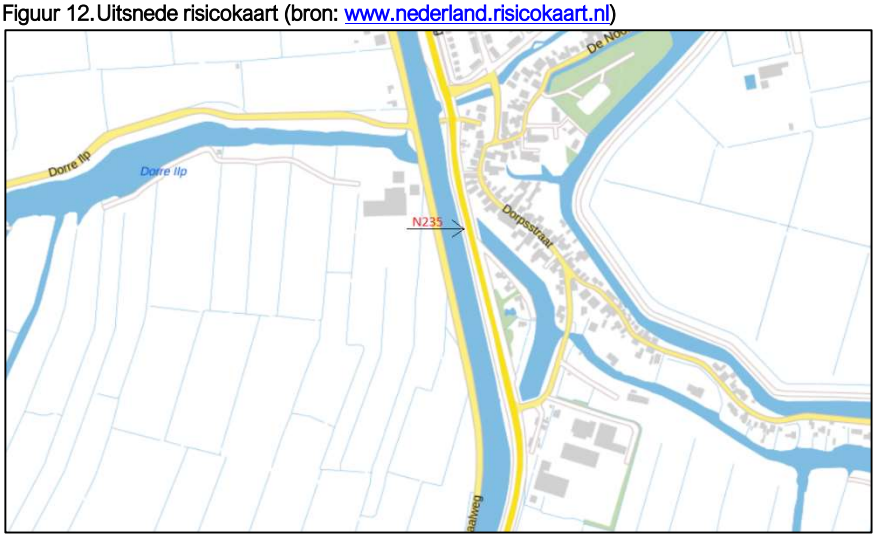
4.5.2 Relatie tot ontwikkeling

Op de risicokaart is te zien dat

- Het projectgebied niet ligt binnen het invloedsgebied van een Bevi-inrichting;
- Het projectgebied niet ligt binnen de veiligheidsafstanden van andere stationaire risicobronnen;
- Het projectgebied wel ligt binnen het invloedsgebied van een nabij gelegen transportroute;

- Het projectgebied niet ligt binnen het invloedsgebied van een buisleiding voor het transport van gevaarlijke stoffen.

Figuur 12. Uitsnede risicokaart (bron: www.nederland.risicokaart.nl)



De projectlocatie is op circa. 90 meter afstand van de N235 gelegen. Over de N235 vindt het vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. De N235 is niet opgenomen in het Basisnet Weg, wat inhoudt dat er langs de route geen ruimte wordt gereserveerd voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Op basis van het geldende bestemmingsplan “Kernen Waterland 2013” heeft de projectlocatie de enkelbestemming ‘Wonen – 2’ met de functieaanduiding ‘wonen’ en de maatvoering ‘maximum aantal wooneenheden – 2’. Binnen deze bestemming is de realisatie van een twee-onder-één-kapwoning toegestaan. De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de realisatie van twee vrijstaande woningen in plaats van een twee-onder-één-kapwoning. Het aantal personen in het gebied zal derhalve niet toenemen. Om die reden is aansluiting gezocht bij de onderzoeken t.a.v. externe veiligheid, welke in het kader van het geldende bestemmingsplan zijn uitgevoerd. Daaruit volgt dat binnen de gemeente Waterland geen overschrijdingen van de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico (PR) en/of de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico (GR) worden veroorzaakt door het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg. Uit verder onderzoek in 2012 naar GF3 (licht ontvlambare gassen) blijkt verder dat het groepsrisico op alle wegen onder de oriëntatiewaarde ligt en dat voor de wegen in de gemeente Waterland zelfs geldt dat het groepsrisico kleiner is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Tevens is bij hantering van het maximale aantal GF3-transporten geen 10^{-6}-contour aanwezig. ‘

Uit navraag bij Prevent Adviesgroep en gemeente Waterland blijkt dat na 2005/2007 (de periode waaruit de onderzoeken behorend bij het geldend bestemmingsplan “Kernen Waterland 2013” dateren) geen nieuwe telgegevens van de N235 bekend zijn. Op basis van het GE groeiscenario wordt tot 2020 voor GF3-transporten uitgegaan van 0% groei per jaar. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat het aantal GF3 transporten in 2020 nog gelijk zal zijn aan wat geteld is in 2005/2007. De conclusies uit de onderzoeken uit 2005/2007 zijn derhalve nog voldoende actueel. Op grond van het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) geldt dat als het groepsrisico onder de 1 ligt en het groepsrisico met niet meer dan 10% toeneemt, een verantwoording van het groepsrisico niet noodzakelijk is. Voor de projectlocatie geldt derhalve dat het groepsrisico kleiner is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Verder neemt het groepsrisico niet toe als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling. Een verantwoording van het groepsrisico en/of een verdere toets van de hoogte van het groepsrisico is niet vereist.

In het door het bevoegd gezag te nemen besluit dient op grond van het Bevt enkel te worden ingegaan op rampbestrijding bij een calamiteit met LPG op de N235 en de mogelijkheden voor de personen om zich in veiligheid te kunnen brengen als deze ramp zich voordoet De wijziging in het projectgebied (van twee-

onder-een-kapwoning naar twee vrijstaande woningen) heeft hier geen effect op. Net als in de huidige planologische situatie zullen er voldoende mogelijkheden zijn om te vluchten.

4.5.3 Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.6 Geluid

4.6.1 Algemeen

In het kader van de Wet geluidhinder moeten geluidsgevoelige objecten voldoen aan de wettelijk bepaalde normering als het gaat om de maximale geluidsbelasting op de gevels. De limitatieve lijst geluidsgevoelige gebouwen bestaat uit:

- woningen;
- onderwijsgebouwen;
- ziekenhuizen;
- verpleeghuizen;
- verzorgingstehuizen;
- psychiatrische inrichtingen;
- kinderdagverblijven.

Relevante geluidbronnen in het kader van de Wet geluidhinder zijn wegverkeerslawaai, railverkeerslawaai en industrielawaai. Op het moment dat een van bovenstaande functies ontwikkeld wordt in de nabijheid van voornoemde geluidbronnen of binnen de zones daarvan, zal middels een geluidsonderzoek aangetoond moeten worden of er voldaan wordt aan de wettelijke voorkeursgrenswaarde. Daarnaast kan het als het gaat om bijvoorbeeld logiesruimtes (hotelkamers, recreatieve verblijven) wenselijk zijn om een goed en aangenaam binnenklimaat te kunnen waarborgen.

4.6.2 Relatie tot ontwikkeling

De projectlocatie bevindt zich in de bebouwde kom waar maximaal 30 km/h wordt gereden. Daarnaast is het op basis van het vigerende bestemmingsplan reeds mogelijk om twee woningen ter hoogte van de projectlocatie te realiseren. De bebouwing is daarbij achter de eerstelijns-bebouwing van het lint aan de Dorpsstraat gelegen, waardoor deze bebouwing reeds een geluidwerende functie heeft voor de voorgenomen ontwikkeling. Derhalve kan ervan uit worden gegaan dat de voorkeursgrenswaarde ter plaatse van de beoogde woningen niet wordt overschreden.

4.6.3 Conclusie

Het aspect geluid vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.7 Luchtkwaliteit

4.7.1 Algemeen

In bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn de luchtkwaliteitseisen opgenomen. Daarnaast zijn er luchtkwaliteitseisen opgenomen in het Besluit niet in betekende mate bijdragen (Besluit NIBM) en de bijbehorende ministeriële Regeling niet in betekende mate bijdragen (Regeling NIBM).

In het Besluit NIBM en de Regeling NIBM zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Ook als het bevoegd gezag op een andere wijze, bijvoorbeeld door berekeningen, aannemelijk kan maken dat het geplande project niet in betekenende mate bijdraagt, kan toetsing van de luchtkwaliteit achterwege blijven.

De definitie van 'niet in betekenende mate' is 3% van de grenswaarde voor NO_2 en PM_{10}. De 3% komt overeen met 1,2 microgram/m^3 (µg/m^3). Als een project voor één stof de 3%-grens overschrijdt, dan verslechtert het project 'in betekenende mate' de luchtkwaliteit. De 3%-norm is in de Regeling NIBM uitgewerkt in concrete voorbeelden, waaronder:

- woningbouw: 1.500 woningen netto bij één ontsluitende weg en 3.000 woningen bij twee ontsluitende wegen;
- kantoorlocaties: 100.000 m^2 bruto vloeroppervlak bij één ontsluitende weg en 200.000 m^2 bruto vloeroppervlak bij twee ontsluitende wegen.

4.7.2 Relatie tot ontwikkeling

In onderhavig geval is sprake van de realisatie van twee vrijstaande woningen. Op basis van bovenstaande voorbeelden mag geconcludeerd worden dat de ontwikkeling niet in betekenende mate bijdraagt.

Voor de volledigheid is op basis van de berekende verkeersgeneratie (zie paragraaf 4.5) de NIBM-rekentool gebruikt. Op basis daarvan kan eveneens geconcludeerd worden dat de grenswaarde van 3% niet wordt overschreden en de ontwikkeling daarmee niet in betekenende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Een luchtkwaliteitsonderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

Figuur 13. NIBM-rekentool (geraadpleegd op 17 maart 2020)

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

	Jaar van planrealisatie	2020
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	16
	Aandeel vrachtverkeer	0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in µg/m^3	0,01
	PM_{10} in µg/m^3	0,00
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m^3		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Goed woon- en leefklimaat

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient een goed woon- en leefklimaat te worden gewaarborgd. Op basis van de NSL Monitoringstool kan worden beoordeeld wat de huidige grootschalige achtergrondconcentraties voor een bepaald jaar zijn ter plaatse van een projectgebied. Aan de hand

daarvan kan worden beoordeeld of sprake is van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van een planlocatie.

De NSL Monitoringstool (geraadpleegd d.d. 17 maart 2020) laat zien dat ter plaatse van de projectlocatie de grootschalige achtergrondconcentraties in 2020 van stikstofdioxide NO_2 17,1 µg/m^3, van fijnstof PM_{10} 17,9 µg/m^3 en van fijnstof $PM_{2,5}$ 10,2 µg/m^3 zijn. De grenswaarde voor toetsing van de jaargemiddelde concentratie voor stikstofdioxide NO_2 is 40 µg/m^3, voor fijnstof PM_{10} is 40 µg/m^3 en voor fijnstof $PM_{2,5}$ is 25 µg/m^3. De maximale bijdrage van het extra verkeer is niet van zodanige omvang dat de concentraties van zowel fijnstof als stikstofdioxide de grenswaarden overschrijden.

tabel 5.6 Achtergrondconcentraties NO_2, PM_{10} en PM $_{2,5}$ ter plaatse van het plangebied (bron: nsl-monitoring.nl)

Jaar	GCN-achtergrondconcentratie locatie ID 172255		
	NO2 (µg/m3)	PM10 (µg/m^3)	PM2,5 (µg/m^3)
2018	19,5	19,1	11,2
2020	17,1	17,9	10,2
2030	10,2	15,4	8,1
Grenswaarden	40	40	25

4.7.3 Conclusie

Het milieuaspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling van het plangebied.

4.8 Natuur

4.8.1 Algemeen

Sinds 1 januari 2017 is één wet van toepassing die de natuurwetgeving in Nederland regelt: de Wet natuurbescherming. De wet ligt in de lijn van Europese wetgeving, zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De Wet natuurbescherming vervangt de Boswet, de Flora- en Faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998.

Wet natuurbescherming

Via de Wet natuurbescherming wordt de soortenbescherming en gebiedsbescherming geregeld. De soortenbescherming heeft betrekking op alle, in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, op een aantal vissen, libellen en vlinders, op enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten en op een honderdtal vaatplanten. Welke soorten planten en dieren wettelijke bescherming genieten, is vastgelegd in de bijlage van de Wet natuurbescherming. Dat houdt in dat, bij planvorming, uitdrukkelijk rekening gehouden moet worden met gevolgen, die ruimtelijke ingrepen hebben, voor instandhouding van de beschermde soort.

Gebiedsbescherming wordt geregeld middels de Natura 2000-gebieden. In het kader van de Wet natuurbescherming moet uitgesloten worden dat significante negatieve effecten optreden in Natura 2000-gebieden. Hier kan sprake van zijn wanneer een ontwikkeling binnen een Natura 2000-gebied plaatsvindt, maar ook stikstofdepositie kan verslechterende gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden die als Natura 2000-gebied zijn aangewezen. Deze gevolgen kunnen significant zijn wanneer een plan, project of handeling leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden die overbelast zijn. Voorheen gold hier de Regeling PAS (Programmatische aanpak Stikstof) voor, maar naar aanleiding een tweetal belangrijke uitspraken van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (mei 2019) is deze regeling komen te vervallen. Als gevolg hiervan dient in Nederland voor elk project een stikstofdepositieberekening uitgevoerd te worden, en kan al sprake zijn van een negatief effect op het moment dat de rekenresultaten meer depositie dan 0,00 mol/ha/jr weergeven.

Natuurnetwerk Nederland

Het natuurnetwerk Nederland (NNN) is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. Het NNN kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur. NNN is tevens opgenomen in het streekplan van de provincie. Indien het projectgebied in het NNN gelegen is, verlangt de provincie een 'nee-tenzij-toets'. Afhankelijk van de provincie kan dit ook gelden voor projectgebieden in de nabijheid van het NNN.

4.8.2 Relatie tot ontwikkeling

Ten behoeve van de ontwikkeling is door Van der Goes & Groot een quickscan uitgevoerd naar de effecten op beschermde soorten en gebieden. Tevens is er door Van der Goes & Groot een stikstofdepositieberekening uitgevoerd naar de effecten op beschermde gebieden. De rapportages van respectievelijk 25 juni 2021 en 11 mei 2021 zijn bijgevoegd in bijlage 1 en 2 van deze ruimtelijke onderbouwing. De resultaten worden in deze paragraaf per onderdeel beschreven.

Soortenbescherming

Door van der Goes en Groot is een quickcan uitgevoerd naar beschermde soorten, bestaande uit een bronnenstudie en een veldstudie.
De conclusies uit de quickscan luiden als volgt:

- Het onderzoeksgebied is in potentie geschikt voor beschermde soorten amfibieën, vogels, grondgebonden zoogdieren en vleermuizen.
- Gezien de uitgevoerde toetsing, kunnen van de amfibieën en grondgebonden zoogdieren alleen 'vrijgestelde' soorten aanwezig zijn. Voor deze aangetroffen of verwachte 'vrijgestelde' soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd als werkzaamheden worden verricht in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, zoals het besproken plan.
- In het plangebied kunnen broedvogels met niet-jaarrond beschermde nesten voorkomen. Voor de verwachte aanwezige broedvogels dienen werkzaamheden waarbij nesten vernield of verstoord kunnen worden, buiten het broedseizoen plaats te vinden. Een ontheffing is voor broedvogels dan niet nodig. Het broedseizoen loopt ruwweg van half maart tot half juli.
- Voor het mogelijk incidentele terreingebruik van het plangebied door vogels met jaarrond beschermde nesten (Huismus), wordt geen negatief effect verwacht van de ingreep omdat het plangebied slechts een klein deel uitmaakt van een veel groter leefgebied en in de naaste omgeving veel vergelijkbaar of beter biotoop aanwezig is. De vogels kunnen derhalve gemakkelijk uitwijken.
- Voor incidenteel aanwezige kleine marterachtigen wordt geen belangrijk negatief effect verwacht vanwege de grootte van het plangebied en de ruime aanwezigheid vergelijkbaar en beter biotoop in de naaste omgeving. De dieren kunnen derhalve gemakkelijk uitwijken.
- Voor de mogelijk aanwezige foeragerende vleermuizen in het plangebied wordt geen negatief effect verwacht van de ingreep omdat het plangebied slechts een klein deel uitmaakt van een veel groter foerageergebied en in de naaste omgeving veel vergelijkbaar of beter biotoop aanwezig is. De vleermuizen kunnen derhalve gemakkelijk uitwijken.

Gebiedsbescherming

Het plangebied ligt niet binnen de begrenzing van het NNN, inclusief de zogenaamde verbindingszones die verschillende NNN-gebieden kunnen verbinden. Ook is de projectlocatie niet gelegen binnen een Weidevogelleefgebied. De projectlocatie is gelegen in de nabije omgevingen van de volgende Natura 2000-gebieden:

- Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske op circa 0,6 km;
- Markermeer & IJsselmeer op circa 6,2 km;
- Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder op circa 6,9 km;
- Polder Zeevang op circa 7,3 km;
- Westzaan op circa 10,0 km.

Uit de stikstofdepositieberekening van Van der Goes & Groot blijkt dat de maximale projectbijdrage van de aanleg en het gebruik van de gebouwen 0,00 mol/ha/jaar is op de meest dichtbijgelegen stikstofgevoelige habitattypen. De stikstofdepositie die uitvoering van de plannen zal veroorzaken vormt een zodanig gering percentage van de kritische depositiewaarde van de meest kritische ter plaatse voorkomende stikstofgevoelige habitattypen, dat er ecologisch gezien geen zichtbare of meetbare effecten zullen optreden en er zeker geen sprake is van significante gevolgen waardoor de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden in gevaar zouden kunnen komen.

Figuur 14. Uitsnede kaart Natura 2000-gebieden, projectlocatie rood omcirkeld (bron: www.natura2000.nl)



4.8.3 Conclusie

Uit de ecologische quickscan uitgevoerd door Van der Goes & Groot is gebleken dat vervolgonderzoek niet noodzakelijk is. Daarnaast is de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden 0,00 mol/ha/jaar, waardoor er geen negatieve effecten zijn te verwachten op de omliggende beschermde gebieden.

Het aspect ecologie vormt derhalve geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.9 Bodem

4.9.1 Algemeen

Voor bodem en bodemverontreiniging is de Wet bodembescherming (Wbb) inclusief de aanvullende besluiten leidend. In de Wbb wordt een algemeen beschermingsniveau ingesteld voor de bodem ten aanzien van het voorkomen van nieuwe verontreiniging van de bodem.

De Wbb geeft regels voor bodemverontreiniging, waarvan sprake is als het gehalte van een stof in de grond of in het grondwater de voor die stof geldende streefwaarde overschrijdt. Of een verontreiniging acceptabel is, hangt af van de aard van de verontreiniging en van de bestemming van de gronden.

4.9.2 Relatie tot ontwikkeling

De ontwikkeling omvat de realisatie van woningen. Woningen betreffen gevoelige functies in het kader van de Wbb, waarvan de gebruikers beschermd dienen te worden tegen onacceptabele verontreinigen in de bodem waarmee zij in aanraking kunnen komen. Ten behoeve van de planrealisatie is derhalve een bodemonderzoek uitgevoerd door onderzoeksbureau Bodem Belang BV. De rapportage 24 februari 2017 is opgenomen in bijlage 3 van deze ruimtelijke onderbouwing. De resultaten worden hieronder samenvattend besproken.

Conclusies onderzoek
Het onderzoek is in eerste instantie uitgevoerd op de onbebouwde bodem van de percelen. In februari 2017 zijn vervolgens nog boringen verricht binnen in de bebouwing. Uit het mengmonster blijkt dat het gehalte lood de interventiewaarde van de bovengrond overschrijdt. Koper en zink overschrijden de tussenwaarden, waar kobalt, kwik, molybdeen, nikkel, PCB en PAK de achtergrondwaarden overschrijden. Een aanvullend mengmonster toont aan dat koper, kwik, zink en PAK de achtergrondwaarden overschrijden en lood de interventiewaarde. Tevens wordt de achtergrondwaarde van minerale olie uit het ongeroerde monster van boring 2 overschreden in de bovengrond. Boring 17 is sterk verontreinigd met minerale olie.

Alleen het gehalte lood wordt overschreden in de interventiewaarde van het mengmonster van de ondergrond. Koper, kwik, molybdeen, zink en PAK overschrijden de achtergrondwaarden. Tevens wordt de interventiewaarde door de concentratie lood overschreden in het grondwater, evenals de streefwaarde van barium. Minerale olie overschrijdt tevens de streefwaarde in het grondwater in peilbus 2 en de interventiewaarde in het grondwater in peilbus 15 en 17. De interventiewaarde van lood wordt overschreden in peilbus 13.

In het puin dat is aangetroffen op de projectlocatie is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Er zijn monsters genomen van het puin, waaruit is gebleken dat het puin niet asbesthoudend was. Het verhoogde lood was waarschijnlijk afkomstig van uitloging van het puin en de AVI slakken.

Geconcludeerd kan worden uit de resultaten van het onderzoek dat de locatie homogeen verontreinigd is met lood (2,0 m-mv) en er daarom sprake is van ernstige bodemverontreiniging. Bij grondwerkzaamheden en/of functiewijzigingen dien een BUS-melding te worden gedaan, waarin aan wordt gegeven hoe met de immobiele verontreiniging wordt omgegaan door de initiatiefnemer.

Voor de onderhavige ontwikkeling is een saneringsplan opgesteld om de ernstige bodemverontreiniging op te heffen. Op 14 september 2017 heeft de Omgevingsdienst IJmond hiervoor een beschikking afgegeven.

4.9.3 Conclusie
De bodemkwaliteit vormt derhalve geen belemmering voor voorgenomen ontwikkeling.

4.10 Duurzaamheid

4.10.1 Algemeen
De gemeente Waterland heeft haar duurzaamheidsbeleid kenbaar gemaakt in de Omgevingsvisie Waterland 2030, waarin de Duurzaamheidsagenda 2015-2018 is verwoord. Echter beschikt Waterland sinds 2020 over een nieuwe Duurzaamheidsagenda: Green Deal Waterland 2020-2022. Nederland en de gemeente Waterland willen zich in 2050 duurzaam verplaatsen en de gebouwen/woningen energieneutraal gebruiken. In deze duurzaamheidsagenda is aansluiting gezocht met deze onderwerpen en bestaand gemeentelijk beleid. Om de toekomstige duurzaamheidsdoelen te behalen zijn de speerpunten ‘Energie’ en ‘Klimaatadaptie’ opgenomen.

4.10.2 Relatie tot ontwikkeling
De woningen worden gasloos gerealiseerd door middel van een warmtepomp. Hiermee is de beoogde ontwikkeling in lijn met zowel het bouwbesluit als de Omgevingsvisie Waterland 2030 en de Green Deal Waterland 2020-2022.

4.10.3 Conclusie
De beoogde ontwikkeling voldoet aan het aspect duurzaamheid.

4.11 (Vormvrije) m.e.r-beoordeling

4.11.1 Algemeen

De centrale doelstelling van het instrument milieueffectrapportage is het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming over activiteiten met mogelijke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. De basis van de milieueffectrapportage wordt gevormd door de EU-richtlijn m.e.r. Deze richtlijn is in Nederland geïmplementeerd in de Wet milieubeheer en het Besluit m.e.r. In het Besluit m.e.r. bestaat een belangrijk onderscheid tussen bijlage C en bijlage D. Voor activiteiten die voldoen aan de diverse criteria uit bijlage C geldt een m.e.r.-plicht. In bijlage D staan de activiteiten benoemd waarvoor een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt: er moet beoordeeld worden of sprake is van (mogelijke) belangrijke nadelige milieugevolgen. Als deze niet uitgesloten kunnen worden, geldt alsnog een m.e.r.-plicht.

Voor alle activiteiten die op de D-lijst staan geldt bovendien sinds 16 mei 2017 dat het bevoegd gezag een m.e.r.-beoordelingsbesluit moet nemen. Dit volgt uit de implementatie van artikel 1, vierde lid, onder a en b, van Richtlijn 2014/52/EU.

4.11.2 Relatie tot ontwikkeling

Het beoogde plan behelst de realisatie van twee woningen. Een dergelijke ontwikkeling kan, gelet op de aard en omvang, niet aangemerkt worden als een activiteit als bedoeld in kolom 1, categorie 11.2 van onderdeel D van de bijlage van het Besluit m.e.r. (stedelijk ontwikkelingsproject). Het betreft immers de realisatie van twee vrijstaande woningen, op de locatie waar in de huidige situatie een twee-onder-één-kap-woning is vergund. Het huidige bebouwde oppervlak neemt door de beoogde ontwikkeling niet toe. Deze conclusie is in lijn met de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State d.d. 12 juni 2019, no. 201807060/1/R1.

Omdat de beoogde ontwikkeling niet voorkomt op de bijlagen van het Besluit m.e.r. is het opstellen van een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling in de vorm van een schriftelijke mededeling aan het bevoegd gezag niet noodzakelijk. Er geldt immers geen m.e.r.-plicht of (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsplicht. Volledigheidshalve wordt hier opgemerkt dat uit de voorgaande paragrafen blijkt dat de milieueffecten van de voorgenomen ontwikkeling voldoende zijn onderzocht. Op basis van de resultaten van deze onderzoeken worden geen onaanvaardbare milieueffecten verwacht en wordt de uitvoerbaarheid van het voorliggende bestemmingsplan niet door onaanvaardbare milieueffecten belemmerd.

4.11.3 Conclusie

De ontwikkeling omvat de realisatie van twee vrijstaande woningen in plaats van een planologisch toegestane twee-onder-een-kapwoning. Een dergelijke ontwikkeling wordt dan ook niet getypeerd als een stedelijk ontwikkelingsproject in de zin van het Besluit m.e.r., gezien de aard en omvang van het project. Er geldt voor de onderhavige ontwikkeling dan ook geen m.e.r.-plicht of (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsplicht.

5 Beschrijving uitvoerbaarheid

5.1 Economische uitvoerbaarheid

Het project wordt door initiatiefnemer uitgevoerd. De kosten in verband met de realisatie zijn voor rekening van initiatiefnemer. Er is geen aanleiding om aan de economische haalbaarheid van het plan te twijfelen.

Ten behoeve van de herontwikkeling aan de Dorpsstraat 32A en 32B is een overeenkomst gesloten tussen Gemeente Waterland en de initiatiefnemer. Hierin wordt overeengekomen dat op het moment er sprake is van planschade, voortvloeiend uit voorliggende planologische mutatie, deze schade in zijn geheel ten laste komt aan de initiatiefnemer.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

In april 2020 heeft de initiatiefnemer de direct omwonenden geïnformeerd over de voorgenomen wijziging van een twee-onder-een-kapwoning op de projectlocatie naar twee vrijstaande woningen.

Voor deze ontwikkeling wordt tevens de uitgebreide planologische procedure doorlopen. Het is daarom in eerste instantie voor een ieder mogelijk door middel van een zienswijze te reageren op het ontwerpbesluit, dat gedurende zes weken ter inzage ligt. Vervolgens staat nog de gang naar de rechtbank en daarna de Raad van State open.

Met bovenstaande procedures wordt de maatschappelijke betrokkenheid afdoende gewaarborgd.

6 Conclusie ruimtelijke en functionele inpasbaarheid

De initiatiefnemer heeft als doel twee vrijstaande woningen te realiseren in plaats van de reeds vergunde twee-onder-één-kap-woning. Voor deze ontwikkeling dient een planologische procedure te worden doorlopen. De planologische procedure wordt aan de hand van een omgevingsvergunning doorlopen. Middels voorliggende rapportage is het project gemotiveerd aan relevante beleidskaders en omgevingsaspecten.

De beoogde ontwikkeling voorziet in de realisatie van twee vrijstaande woningen in plaats van een twee-onder-één-kap-woning. De realisatie past niet binnen het bestemmingsplan door een toename in de dakhelling en het bouwvolume, daarom wordt een planologisch procedure doorlopen. Het voorgenomen initiatief is in lijn met het Rijks-, provinciaal-, regionaal- en gemeentelijk beleid. Daarnaast is de beoogde ontwikkeling ook in lijn met de ruimtelijke- en omgevingsaspecten.

Tevens is de uitvoerbaarheid van het initiatief getoetst aan de diverse omgevingsaspecten en de bijbehorende regelgeving. Hieruit blijkt dat er geen belemmeringen zijn voor voorgenomen ontwikkeling. De ruimtelijke en functionele inpasbaarheid is daarmee gewaarborgd.

Bijlage **1** Ecologische quickscan

Bijlage **2** Stikstofdepositieberekening

Bijlage **3** Bodemonderzoek

Dorpsstraat 32a/b in Ilpendam





G&G-advies QS2020-53

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Dorpsstraat 32a/b in Ilpendam

Toetsing in het kader van de natuurwetgeving

L. Hartog

2020

Opdrachtgever

Mees Ruimte & Milieu

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

G&G-advies QS2020-53

Datum	25 juni 2021
Versie	V3

Gecontroleerd door: R. de Beer

De onderstaande toetsing is gebaseerd op de plannen zoals aangegeven door de opdrachtgever. Bij wijziging van plannen, werkperioden, of werkwijzen kunnen andere conclusies en aanbevelingen met betrekking tot de effecten op beschermde soorten van toepassing zijn.

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Bovendijk 35-G
2295 RV Kwintsheul

Hazenkoog 35-A
1822 BS Alkmaar

www.vandergoesengroot.nl

Inhoudsopgave

1 Inleiding 5
1.1 Aanleiding voor het onderzoek 5
1.2 Doel van het onderzoek 6
1.3 Het plangebied 6
1.4 Werkzaamheden 6
1.5 Leeswijzer 7
2 Methode 8
2.1 Soorten 8
2.2 Gebieden 9
3 Beschermde soorten Wnb 10
3.1 Beschrijving aanwezige biotopen 10
3.2 Beschermde soorten 11
3.2.1 Planten 11
3.2.2 Vissen 11
3.2.3 Amfibieën 11
3.2.4 Vogels 12
3.2.5 Grondgebonden zoogdieren 13
3.2.6 Vleermuizen 14
3.2.7 Overige fauna 15
3.3 Conclusie beschermde soorten 16
4 Effectbeoordeling en maatregelen 17
4.1 Vogels 17
4.2 Grondgebonden zoogdieren 18
4.3 Vleermuizen 18
4.4 Conclusie effectbeoordeling 18
5 Gebiedsbescherming en overige natuurwetgeving 19
5.1 Natura 2000 19
5.2 Natuurnetwerk Nederland 19
5.3 Weidevogelgebieden 20
5.4 Houtopstanden 20
5.5 Overige relevante wetgeving 20

5.6 Conclusie gebiedsbeschermende en overige natuurwetgeving 21
6 Conclusies 22
6.1 Beschermde soorten Wnb 22
6.2 Gebiedsbescherming en overige natuurwetgeving 22
6.3 Zorgplicht 23
6.4 Aanbevelingen ter bevordering van stadsnatuur 23
7 Aanbevolen en geraadpleegde literatuur 24
8 Bijlagen 25

1 Inleiding

1.1 Aanleiding voor het onderzoek

Er bestaan plannen een locatie aan de Dorpsstraat 32 te Ilpendam, gemeente Waterland, Provincie Noord-Holland her in te richten.

Het is mogelijk dat binnen het plangebied soorten voorkomen die beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming (Wnb) of dat het plan gevolgen heeft voor nabij gelegen beschermde gebieden.

In opdracht van Mees Ruimte & Milieu heeft Ecologisch Onderzoeks- en Adviesbureau Van der Goes en Groot in het kader van de huidige natuurwetgeving een *quickscan* uitgevoerd om dit nader te onderzoeken.

Het onderzoek heeft bestaan uit een bronnenstudie en een veldbezoek.

Deze *quickscan* is een momentopname en kan slechts in beperkte mate uitsluitsel geven over de afwezigheid van soorten. Dit onderzoek betreft geen volledige veldinventarisatie. Mochten er door de plannen effecten te verwachten zijn op beschermde soorten die mogelijk aanwezig zijn, dan wordt een nader onderzoek geadviseerd.

Figuur 1.
Ligging van het plangebied.



1.2 Doel van het onderzoek

Doel van het onderzoek is om inzicht te krijgen in het (mogelijke) voorkomen van beschermde soorten in het kader van de Wnb. Tevens wordt onderzocht of de plannen negatieve effecten op dergelijke soorten en/of op beschermde gebieden kunnen veroorzaken.

Op grond van het onderzoek wordt geadviseerd omtrent te nemen maatregelen om negatieve effecten te voorkomen of te verzachten en omtrent de noodzaak ontheffing of vergunning aan te vragen.

Een uitgebreide beschrijving van de getoetste wetgeving is te vinden in Bijlage 1.

1.3 Het plangebied

In Figuur 1 is de ligging van het onderzoeksgebied aangegeven.

Het plangebied is gelegen in het zuiden van het dorp Ilpendam. Het ligt ten noorden van de lintbebouwing van het dorp en grenst aan de noordkant aan open water.

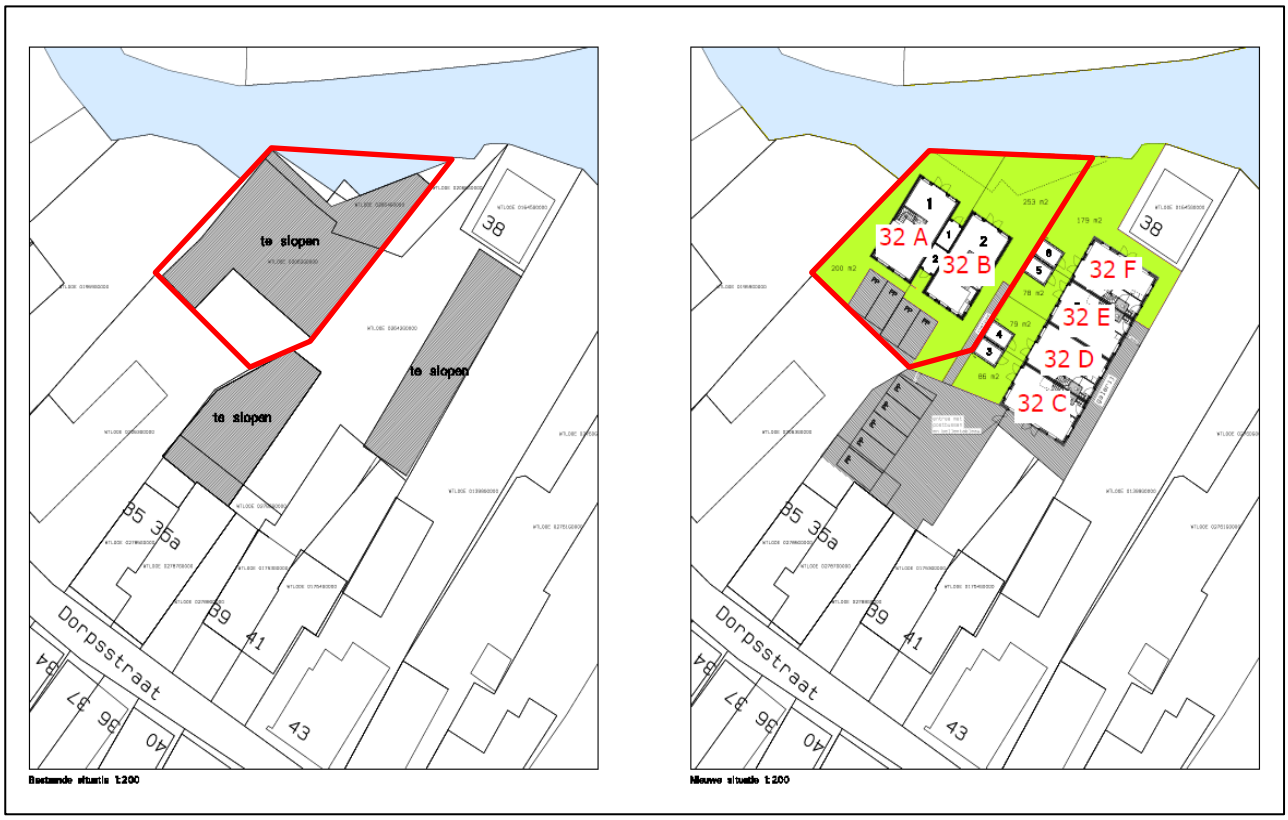
Het dorp Ilpendam is omgeven door uitgestrekte polders.

1.4 Werkzaamheden

De opstallen, bestaande uit een grote schuur, binnen het plangebied zullen gesloopt worden. Er zal nieuwbouw gerealiseerd worden. Het gaat in dit geval om 2 vrijstaande woningen (zie figuur hieronder).

De ecologisch gevoelige werkzaamheden zullen bestaan uit /sloop van gebouwen met benodigd hak- breek- en zaagwerk, het verwijderen van de vegetatie-toplaag, het vergraven van de bodem en het kappen en rooien van struiken en/of bomen.

Bij uitvoering van het werk kan door geluid, trillingen of licht verstoring optreden van (beschermde) soorten.



De te slopen opstallen in het plangebied. Bij deze quickscan zijn alleen het deel waar huisnummers 32A en 32B zijn voorzien beoordeeld.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de methode van het onderzoek beschreven.

In hoofdstuk 3 worden de biotopen, die aanwezig zijn in het plangebied, beschreven en wordt aangegeven welke soorten aanwezig (kunnen) zijn binnen en nabij het plangebied.

In hoofdstuk 4 wordt ingeschat in hoeverre deze soorten negatieve effecten kunnen ondervinden van het werk en welke specifieke maatregelen eventueel noodzakelijk zijn.

Hoofdstuk 5 beschrijft of- en welke gebiedsbeschermende wetgeving van toepassing is op het plangebied.

Ten slotte bevat hoofdstuk 6 de conclusies. Indien van toepassing worden aanbevelingen gedaan. Hoofdstuk 7 geeft een overzicht van de gebruikte en aanbevolen literatuur. In de bijlage is aanvullende informatie opgenomen over de geldende wetgeving en de gebruikelijke procedures bij een vergunnings- en/of ontheffingsaanvraag.

2 Methode

Hieronder wordt aangegeven hoe is onderzocht welke soorten te verwachten zijn binnen het plangebied. Speciale aandacht is uitgegaan naar díe beschermde soorten waarvoor, indien aanwezig, specifieke maatregelen moeten worden getroffen of ontheffing moet worden aangevraagd bij werkzaamheden in het kader van dit plan. Daarnaast is gekeken of het plangebied tot een beschermd natuurgebied behoort of dat dergelijke gebieden aanwezig zijn in de nabijheid van het plangebied.

2.1 Soorten

Bronnenstudie
Op basis van literatuurgegevens en informatie, samengebracht in bijvoorbeeld de Nationale Databank Flora- en Fauna (NDFF), is bekeken in hoeverre (beschermde) soorten in het verleden zijn aangetroffen in en rond het plangebied.

Voor het onderzoek van de NDFF is het kilometerhok onderzocht waarbinnen het plangebied is gelegen en de acht daaromheen gelegen kilometerhokken, rekening houdend met relevante, overeenkomstige biotopen tussen plangebied en omgeving.

In de database is gezocht naar gegevens van beschermde soorten of soorten met jaarrond beschermde verblijfplaatsen die niet zijn vrijgesteld. Hierbij is gekeken naar waarnemingen in de afgelopen 10 jaar. Vervolgens is een interpretatie gedaan met betrekking tot de aard en de waarde van de waarnemingen (bijvoorbeeld overvliegend of verblijvend, de onderzoeksinspanning en de kans dat de situatie ter plaatse veranderd is). Er is niet gezocht naar niet-jaarrond beschermde vogels, vrijgestelde soorten en in het geheel niet te verwachten soorten zoals zeezoogdieren of zoutwatervissen.

Naast het onderzoek van de NDFF zijn relevante verspreidingsatlassen en eventueel andere literatuur en websites geraadpleegd om de ecologische vereisten van soorten in samenhang met de verspreiding te bekijken.

Potentiebeoordeling
Het plangebied is op 17 maart 2020 bezocht om enerzijds de aanwezige en aangrenzende biotopen te beschrijven en anderzijds eventuele incidentele waarnemingen te doen van beschermde flora en fauna (voor zover waarneembaar).

Naast de aandacht voor beschermde waarden zal ook worden gelet op invasieve soorten die voorkomen op de ‘Unielijst’ van de NVWA. Deze invasieve exoten zijn op de Unielijst geplaatst omdat ze in delen van de EU schade toebrengen (of dat in de toekomst waarschijnlijk zullen gaan doen) aan de biodiversiteit en/of ecosysteemdiensten. De

waargenomen soorten worden genoemd (§3.2) maar er worden geen nadere aanbevelingen gedaan of beleid uitgezet ten aanzien van deze soorten.

Verwerking
Met behulp van analyse en expertkennis is op basis van de verzamelde gegevens en de aangetroffen biotopen een inschatting gemaakt van het mogelijk voorkomen van beschermde soorten in en nabij het plangebied.

Op grond van de plannen is een korte effectbeoordeling gemaakt van de plannen op de te verwachten soorten.

Als negatieve gevolgen niet zijn uit te sluiten wordt aangegeven of specifieke maatregelen moeten en kunnen worden genomen en/of ontheffing dient te worden aangevraagd.

2.2 Gebieden

Op de gebiedendatabase van het Ministerie van Economische Zaken is gekeken in hoeverre het plangebied is gelegen binnen of nabij de begrenzing van beschermde gebieden (Natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland (NNN), zie:

https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek2.aspx

Aan de hand van Provinciale of gemeentelijke informatie, toegankelijk via internet, is bekeken of het plangebied gelegen is in andere relevante beschermde gebieden, zie bijvoorbeeld:

Noord Holland: https://noord-holland-extern.tercera-ro.nl/MapViewer/

Als dit het geval is, wordt bekeken of negatieve effecten te verwachten zijn en of nadere toetsing noodzakelijk is.

3 Beschermde soorten Wnb

In dit hoofdstuk worden eerst de biotopen beschreven die aanwezig zijn binnen het plangebied. Vervolgens worden de beschermde soorten beschreven per soortgroep. In de beschrijving wordt per soortgroep eerst aangegeven welke soorten (volgens opgave van het NDFF en literatuur) in het verleden of tijdens het afgelegde veld-bezoek zijn aangetroffen. Vervolgens wordt vermeld welke soorten op grond van aanwezige biotopen te verwachten zijn en welke gebruiksfuncties het plangebied kan hebben voor deze soorten.

3.1 Beschrijving aanwezige biotopen

De grote schuur is grotendeels opgebouwd uit hout. De muren bestaan uit een enkele laag houten planken. Een klein deel van de schuur aan de zuidwest zijde is gebouwd met witte betonsteen. Hierin zijn geen openingen of gaten waargenomen. Het dak is grotendeels bedekt met golfplaten. Er zijn ramen stuk en oude deuren zijn deels met planken dichtgemaakt. In het dak zijn twee grote gaten aanwezig. Een deel van de schuur is begroeid met Klimop. De schuur is in zeer slechte staat en dient volgens de plannen gesloopt te worden.

Aan de noordoost kant van de schuur staat enige begroeiing, Gewone els en wilg. Aan de oostzijde staan een aantal berken. Er zijn geen gaten en of grote nesten in de bomen aanwezig. Bovendien behoren de bomen niet tot het plangebied.



Schuren met slechte onderhoudsstaat.

3.2 Beschermde soorten

3.2.1 Planten

Aangetroffen soorten
In en rond het plangebied is in het verleden en tijdens het veldbezoek geen beschermde flora waargenomen (NDFF 2010-2020).

Potentie plangebied
In het plangebied wordt geen beschermde flora verwacht.

Diverse soorten planten, (korst)mossen en wolfsklauwen die onder de Wet natuurbescherming beschermd zijn, worden niet in het plangebied verwacht, de soorten komen nagenoeg alleen voor in natuurgebieden.

3.2.2 Vissen

Omdat geen water in het plangebied aanwezig is, kunnen geen (beschermde) vissoorten voorkomen.

3.2.3 Amfibieën

Aangetroffen soorten
In en rond het plangebied zijn tijdens het veldbezoek geen beschermde, niet vrijgestelde amfibieën waargenomen.

In en rond het plangebied zijn in het verleden geen beschermde, niet vrijgestelde amfibieën waargenomen (NDFF 2010-2020).

De Rugstreeppad is bekend in de polders ten noorden van het plangebied, de soort werd op circa een kilometer afstand van het plangebied vastgesteld (NDFF 2010-2020). De Rugstreeppad is een beschermde soort die wordt genoemd als soort beschermd onder de Habitatrichtlijn (zie Bijlage 1.2.1).

Potentie plangebied
In het plangebied is geen voortplantingswater aanwezig voor amfibieën. In het plangebied is wél marginaal geschikt landbiotoop aanwezig dat buiten de voortplantingsperiode kan worden benut door algemene soorten amfibieën zoals Gewone pad, Kleine watersalamander en Bruine kikker. De dieren kunnen wegkruipen onder opgeslagen materialen, stronken en takken. Deze soorten zijn beschermd onder de Wnb maar ze zijn in Noord-Holland ‘vrijgesteld’ bij de uitvoering van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, zie verder Bijlage 1.2.

Het onderzoeksgebied is niet geschikt voor de Rugstreeppad, ondanks dat de soort in het verleden in de omgeving werd aangetroffen. In het plangebied ligt geen water. In het plangebied is ook geen geschikte vorstvrije, droge en vergraafbare zanderige bodem aanwezig die buiten de voortplantingsperiode als landbiotoop kan worden benut door deze soort.

Als in het plangebied graafwerkzaamheden plaatsvinden of zand wordt opgebracht, is het niet te verwachten dat Rugstreeppadden het gebied kunnen intrekken. Het plangebied is teveel geïsoleerd door dichte bebouwing en een brede watergang en de soort moet daarom teveel ongunstig biotoop passeren om het plangebied te bereiken.

3.2.4 Vogels

Alle inheemse vogelsoorten zijn beschermd. Het bevoegd gezag maakt onderscheid tussen soorten met niet-jaarrond beschermde nesten, soorten met jaarrond beschermde nesten (ingedeeld in vier categorieën) en de zogenaamde 'categorie 5-soorten' (zie verder Bijlage 1.2.5).

Aangetroffen soorten met niet-jaarrond beschermde nesten
Tijdens het veldbezoek werden diverse vogelsoorten waargenomen: Kauw, Koolmees, Heggenmus,, Houtduif, Turkse tortel, Spreeuw en Winterkoning.

Potentie plangebied soorten met niet-jaarrond beschermde nesten
In het plangebied kunnen enkele algemene erfvogels en bos- en struweelvogels tot broeden komen zoals bijvoorbeeld Merel, Witte kwikstaart, Winterkoning of Heggenmus.

In het water langs het plangebied broeden mogelijk water- en moerasvogels zoals Meerkoet en Wilde eend.

Het is mogelijk dat in de bebouwing categorie 5-soorten broeden als Boerenzwaluw, Spreeuw en Kool- of Pimpelmees.

Aangetroffen soorten met jaarrond beschermde nesten
Tijdens het veldbezoek werd een Huismus gehoord een paar huizen verderop. Verder werden er geen vogels met jaarrond beschermde nesten of sporen (nesten) daarvan waargenomen.

In de omgeving van het plangebied zijn in het verleden Huismus, Gierzwaluw, uilen en verschillende in bomen broedende roofvogels vastgesteld (NDFF 2010-2020). Huismus en Gierzwaluw broeden mogelijk in de nabije bebouwing. Steenuil en Kerkuil in een boerderij aan de oostzijde van de vaart.

In het plangebied zelf zijn geen waarnemingen bekend van vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten met binding aan het gebied (NDFF 2010-2020).

Potentie soorten met jaarrond beschermde nesten
Er werden geen sporen of nesten van uilen of Huismussen waargenomen. Huismussen werden ook niet gezien of gehoord bij de schuren of de directe omgeving daarvan tijdens het veldwerk. De omringende huizen met dakpannen zijn geschikt voor Huismus maar de oude vervallen schuur met golfdakplaten en omringende verhardingen is niet geschikt.

De Huismus stelt ook aanvullende eisen aan zijn leefgebied zoals de aanwezigheid van dekking biedende struiken, onkruidrijke overhoeken, zandplekken en/of voederplaatsen (kippenhokken).

Ook de Gierzwaluw wordt in de open lintbebouwing in lage schuren met golfplaatdaken, niet verwacht.

Omdat geen geschikte bebouwing en omliggend leefgebied aanwezig is en geen sporen of nesten werden waargenomen, wordt uitgesloten dat vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten aanwezig zijn in het plangebied.

Het is mogelijk dat het plangebied wel incidenteel wordt gebruikt als onderdeel van het leefgebied van in de buurt vastgestelde vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten zoals Huismus. Het plangebied biedt echter geen essentieel leefgebied voor de soort.

3.2.5 Grondgebonden zoogdieren

Aangetroffen soorten
In en rond het plangebied zijn tijdens het veldbezoek geen beschermde, niet vrijgestelde zoogdieren waargenomen.

Rond het plangebied zijn in het verleden Waterspitsmuis en kleine marterachtigen waargenomen (NDFF 2010-2020). De Waterspitsmuis en kleine marterachtigen zijn beschermde soorten die worden genoemd als ‘andere soort’ (zie Bijlage 1.2.1). Kleine marterachtigen zijn vooral gezien in de open polders, er is 1 waarneming van Wezel nabij de lintbebouwing in het zuiden van Ilpendam. Verder is Noordse woelmuis bekend in de omgeving. Deze soort is beschermd onder de Habitatrichtlijn (zie Bijlage 1.2.1).

In het plangebied zelf zijn geen waarnemingen bekend van deze soorten.

Potentie plangebied
Het is mogelijk dat in het gebied enkele (kleine) zoogdieren voorkomen zoals Egel en verschillende algemene soorten (spits)muizen. Deze soorten zijn beschermd onder de Wnb maar ze zijn in Noord-Holland ‘vrijgesteld’ bij de uitvoering van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, zie verder Bijlage 1.2.1.

Het onderzoeksgebied is niet geschikt voor de Noordse woelmuis en de Waterspitsmuis. De benodigde levensvoorwaarden zijn hiervoor niet aanwezig. Het terrein is te droog en een vochtige kruidenrijke oevervegetatie nabij schoon en helder water ontbreekt.

In het plangebied zijn geen (oude) holen van Konijn, Mol, of Vos aanwezig die in gebruik kunnen zijn door Kleine marterachtigen. Daarnaast zijn geen sporen in de vorm van prooiresten, uitwerpselen en loopsporen gevonden.

Het plangebied biedt slechts beperkt schuilmogelijkheden zoals dichte begroeiing en dekking waar soorten als de Hermelijn, Wezel of Bunzing gebruik van kunnen maken. Ook ontbreekt gunstig jachtgebied met veel prooidieren (muizen). Tevens zijn rond de bebouwing vaak mensen (en huisdieren) aanwezig zodat noodzakelijke rust voor de dieren ontbreekt.

Het is wel mogelijk dat incidenteel kleine marterachtigen die elders verblijven, in het plangebied voorkomen. Gezien de grootte en geschiktheid betreft het geen essentieel deel van hun leefgebied.

3.2.6 Vleermuizen

Vleermuizen kunnen op zeer duidelijk te onderscheiden manieren van een leefgebied gebruik maken. Belangrijke gebruiksfuncties zijn verblijfplaats, foerageergebied of (deel van) een vliegroute.

De manier waarop vleermuizen een gebied gebruiken kan door het jaar verschillen, een gebouw of een boom kan bijvoorbeeld tijdelijk gebruikt worden als verblijfplaats maar in andere delen van het jaar ongebruikt blijven.

Aangetroffen vleermuizen
Er zijn in de omgeving van het plangebied zes soorten vleermuizen vastgesteld (NDFF 2010-2020). Het betreft Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger, Meervleermuis, Rosse vleermuis en Watervleermuis. De meeste waarnemingen betroffen foeragerende en langsvliegende exemplaren.

Potentie verblijfplaatsen
Als potentie voor verblijfplaatsen niet is uit te sluiten dan dient gericht nachtelijk onderzoek plaats te vinden om eventuele precieze verblijflocaties vast te stellen. De bekende voorkomens (bijvoorbeeld uit de NDFF) zijn niet volledig en geven daarom geen uitsluitsel en tijdens de quickscan zijn achterliggende holtes die kunnen dienen als verblijfplaats, niet verder te inspecteren of te onderzoeken. Tevens kan verleden gebruik door vleermuizen hiermee niet worden uitgesloten.

De schuur is niet geschikt voor vleermuizen. Het dak is bedekt met golfplaten waardoor het geen geschikte mogelijkheden tot verblijfplaatsen biedt. De schuur is slecht gebufferd en warmt daardoor te snel op en koelt snel af om geschikt te zijn voor vleermuizen. De gaten in het dak zijn niet geschikt als invlieggaten vanwege het ontbreken van vrije uitvalmogelijkheden. Tevens dragen deze gaten bij aan doortocht in het gebouw. De muren van de schuur zijn grotendeels geconstrueerd met een enkele laag houten planken. Hierdoor zijn er geen potentiele achterliggende verblijfplaatsen in de schuur.

Potentie foerageergebied
Het plangebied is (marginaal) geschikt voor foeragerende vleermuizen. De (schaarse) aanwezige luwe plekken kunnen zorgen voor concentraties van insecten waardoor vleermuizen worden aangetrokken.

Potentie vliegroute
Gezien de ligging, de vorm en de grootte van het plangebied kan geen sprake zijn van een belangrijke functie als vliegroute voor vleermuizen.

3.2.7 Overige fauna

Aangetroffen soorten
Er zijn geen waarnemingen bekend van andere beschermde soorten in of rond het plangebied. Tijdens het veldbezoek werden dergelijke soorten ook niet waargenomen.

Potentie plangebied
Het onderzoeksgebied is niet geschikt voor andere beschermde diersoorten in verband met het ontbreken van geschikt biotoop.

Tabel 1.
Eerder volgens literatuuropgave vastgestelde soortgroepen met beschermde, niet vrijgestelde soorten in/nabij het plangebied (kolom 2) en verwachte voorkomen daarvan binnen het plangebied (kolom 3).
**Vaste rust- en verblijfplaatsen.*

Beschermde, niet vrijgestelde soorten	Aangetroffen nabij het plangebied (literatuur en veldbezoek)	Potentieel aanwezig binnen het plangebied
Planten	nee	nee
Vissen	nee	nee
Amfibieën	ja	nee
Vogelsoorten met niet-jaarrond beschermde nesten	ja	ja
Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten	ja	nee*
Grondgebonden zoogdieren	ja	nee
Vleermuizen		
verblijfplaats	nee	nee
foerageergebied	ja	ja
vliegroute	?	nee
Overige beschermde fauna	nee	nee

3.3 Conclusie beschermde soorten

Op grond van §3.2.1 t/m §3.2.7 zijn beschermde, niet vrijgestelde soortgroepen te verwachten die staan weergegeven in Tabel 1. In de tabel wordt onderscheid gemaakt tussen de aangetroffen soortgroepen in en nabij het plangebied en de potenties daarvoor binnen het plangebied.

In hoofdstuk 4 wordt onderzocht welke gevolgen voor deze soortgroepen worden verwacht door het uitvoeren van de plannen.

4 Effectbeoordeling en maatregelen

Door het plan kunnen verschillende negatieve effecten optreden in het plangebied. Deze mogelijke effecten zijn onder te verdelen in tijdelijke effecten tijdens de aanleg en effecten als gevolg van de aanwezigheid van de nieuwe situatie.

De te verwachten soortgroepen met beschermde, niet vrijgestelde soorten worden in dit hoofdstuk besproken. Ze zijn samengevat in de derde kolom van Tabel 1. De aanwezigheid van deze soortgroepen kan van invloed zijn op de verdere procedure. De (negatieve) effecten die kunnen optreden bij de werkzaamheden worden onderzocht. Voorts zal worden aangegeven welke maatregelen kunnen worden genomen om effecten te voorkomen of te minimaliseren.

Voor andere soortgroepen met niet beschermde of vrijgestelde soorten geldt altijd de zorgplicht (zie Bijlage 1.1.1).

4.1 Vogels

Vogelnesten kunnen worden vernield bij ecologisch gevoelige werkzaamheden zoals het rooien en kappen van struiken en bomen het slopen van bebouwing, diverse graafwerkzaamheden of het verwijderen van de vegetatie-toplaag.

Soorten met niet-jaarrond beschermde nesten
Men dient activiteiten waarbij nesten verstoord of vernield kunnen worden buiten het broedseizoen plaats te doen vinden, dus niet van grofweg 15 maart tot 15 juli. Deze periode is afhankelijk van bijvoorbeeld het weer en de betrokken soorten. Als onverhoopt buiten deze periode vogels broedend aanwezig zijn, dienen werkzaamheden plaatselijk te worden uitgesteld.

Wanneer in het broedseizoen gewerkt gaat worden is het mogelijk – voorafgaand aan het broedseizoen of voorafgaand aan de vestiging van broedvogels – het plangebied ongeschikt te maken als (nog) geen nesten aanwezig zijn. Hierbij mogen geen mogelijke nestplaatsen van jaarrond beschermde vogels ongeschikt of ontoegankelijk worden gemaakt!

‘Categorie 5’-soorten
Gezien de aanwezige biotopen in de nabijheid van het plangebied zullen de (mogelijk) aanwezige vogelsoorten die genoemd worden als ‘categorie 5’-soort (Spreeuw en Kool- of Pimpelmees), kunnen uitwijken naar alternatief leefgebied. Er gelden geen zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden die een jaarrond beschermde status van nesten van deze soorten rechtvaardigen. Overigens geldt ook voor deze soorten dat activiteiten waarbij nesten verstoord of

vernield kunnen worden buiten het broedseizoen plaats moeten vinden.

Soorten met jaarrond beschermde nesten
Voor het mogelijk incidentele gebruik van het plangebied door vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten uit de omgeving van het plangebied, wordt geen negatief effect verwacht van de ingreep omdat het plangebied slechts een klein deel uitmaakt van een veel groter foerageergebied en in de naaste omgeving veel vergelijkbaar of beter biotoop aanwezig is. De vogels kunnen derhalve gemakkelijk uitwijken.

4.2 Grondgebonden zoogdieren

Voor incidenteel aanwezige kleine marterachtigen wordt geen belangrijk negatief effect verwacht vanwege de grootte van het plangebied en de ruime aanwezigheid vergelijkbaar en beter biotoop in de naaste omgeving. De dieren kunnen derhalve gemakkelijk uitwijken.

4.3 Vleermuizen

Foerageergebied
Voor de mogelijk aanwezige foeragerende vleermuizen in het plangebied wordt geen negatief effect verwacht van de ingreep omdat het plangebied slechts een klein deel uitmaakt van een veel groter foerageergebied en in de naaste omgeving veel vergelijkbaar of beter biotoop aanwezig is. De vleermuizen kunnen derhalve gemakkelijk uitwijken.

4.4 Conclusie effectbeoordeling

Als gewerkt wordt conform de hierboven gestelde beperkingen en restricties, worden geen belangrijk negatieve effecten verwacht voor beschermde soorten.

5 Gebiedsbescherming en overige natuurwetgeving

In hoofdstuk 3 en 4 is beschreven welke beschermde soorten kunnen voorkomen en welke effecten de werkzaamheden kunnen hebben. De Wet Natuurbescherming kent naast soortbescherming ook gebiedsbeschermende wet- en regelgeving, in het bijzonder die van de Natura 2000-gebieden en betreffende behoud van grootschalige houtopstanden (Zie Bijlage 1.3).

Naast bepalingen uit de Wnb kunnen gebieden ook beschermd zijn onder de Wet op de ruimtelijke ordening (Wro) als onderdeel van het 'Natuurnetwerk Nederland' (voorheen Ecologische hoofdstructuur, EHS) of als Provinciaal aangewezen 'Weidevogelleefgebied' of 'Belangrijk weidevogelgebied'.

Hieronder wordt aangegeven welke gebiedsbeschermende wetgeving van toepassing is op het plangebied.

5.1 Natura 2000

Het plangebied ligt op circa een kilometer afstand van het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, het Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Gezien deze afstand, de stedelijke bebouwing en provinciale weg als barrière en de uit te voeren werkzaamheden worden op voorhand geen directe negatieve gevolgen verwacht van de plannen zoals licht, geluid of optische verstoring. Er hoeft hiernaar geen nadere toetsing uitgevoerd te worden.

Het geplande project leidt tot verhoogde emissie van stikstof. Er is een analyse uitgevoerd van de hierdoor veroorzaakte extra depositie van stikstof op gevoelige habitattypen in nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Deze analyse wordt separaat aangeleverd, inclusief de bijbehorend .gml-bestanden.

5.2 Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt niet binnen de begrenzing van het NNN, inclusief de zogenaamde verbindingszones die verschillende NNN-gebieden kunnen verbinden (zie Figuur 2). Er kunnen geen negatieve effecten door de plannen op het NNN gebied optreden. De plannen hoeven verder niet getoetst te worden aan beschermde waarden binnen dit netwerk.

5.3 Weidevogelgebieden

Het gebied is niet begrensd als een bijzonder te beschermen weidevogelleefgebied of belangrijk weidevogelgebied (zie Figuur 2).

Er is geen negatief effect mogelijk op Weidevogelleefgebieden, een nadere toetsing is niet nodig.

5.4 Houtopstanden

Er worden geen buiten de (volgens de Wnb bepaalde) bebouwde kom gelegen beplantingen gekapt, groter dan 1000 m². Daarnaast voorziet het plan niet in het kappen van meer dan 20 bomen in een rijbeplanting. Op grond hiervan wordt het plangebied niet beschermd als bijzondere houtopstand.`

5.5 Overige relevante wetgeving

Er is geen overige natuurwetgeving bekend die van invloed kan zijn op de plannen.

Figuur 2.
Ligging van het plangebied (rood omrand) ten opzichte van beschermde Weidevogelleefgebieden en het NNN-netwerk.



5.6 Conclusie gebiedsbeschermende en overige natuurwetgeving

Gezien de aard van de plannen, de reikwijdte daarvan en de locatie van het plangebied ten opzichte van beschermde gebieden is buiten indirecte gevolgen door toegenomen stikstofemissie, op voorhand uit te sluiten dat andere natuurwetgeving dan die beschreven in hoofdstuk 3 en 4 aan de orde is bij uitvoering van de plannen.

Het geplande project leidt tot verhoogde emissie van stikstof. Er is een analyse uitgevoerd van de hierdoor veroorzaakte extra depositie van stikstof op gevoelige habitattypen in nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Deze analyse wordt separaat aangeleverd, inclusief de bijbehorend .gml-bestanden.

6 Conclusies

6.1 Beschermde soorten Wnb

- Het onderzoeksgebied is in potentie geschikt voor beschermde soorten amfibieën, vogels, grondgebonden zoogdieren en vleermuizen.
- Gezien de uitgevoerde toetsing, kunnen van de amfibieën en grondgebonden zoogdieren alleen 'vrijgestelde' soorten aanwezig zijn. Voor deze aangetroffen of verwachte 'vrijgestelde' soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd als werkzaamheden worden verricht in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, zoals het besproken plan.
- In het plangebied kunnen broedvogels met niet-jaarrond beschermde nesten voorkomen. Voor de verwachte aanwezige broedvogels dienen werkzaamheden waarbij nesten vernield of verstoord kunnen worden, buiten het broedseizoen plaats te vinden. Een ontheffing is voor broedvogels dan niet nodig. Het broedseizoen loopt ruwweg van half maart tot half juli.
- Voor het mogelijk incidentele terreingebruik van het plangebied door vogels met jaarrond beschermde nesten (Huismus), wordt geen negatief effect verwacht van de ingreep omdat het plangebied slechts een klein deel uitmaakt van een veel groter leefgebied en in de naaste omgeving veel vergelijkbaar of beter biotoop aanwezig is. De vogels kunnen derhalve gemakkelijk uitwijken.
- Voor incidenteel aanwezige kleine marterachtigen wordt geen belangrijk negatief effect verwacht vanwege de grootte van het plangebied en de ruime aanwezigheid vergelijkbaar en beter biotoop in de naaste omgeving. De dieren kunnen derhalve gemakkelijk uitwijken.
- Voor de mogelijk aanwezige foeragerende vleermuizen in het plangebied wordt geen negatief effect verwacht van de ingreep omdat het plangebied slechts een klein deel uitmaakt van een veel groter foerageergebied en in de naaste omgeving veel vergelijkbaar of beter biotoop aanwezig is. De vleermuizen kunnen derhalve gemakkelijk uitwijken.

6.2 Gebiedsbescherming en overige natuurwetgeving

- Op de mogelijke 'Aerius'-berekening na is er gezien de aard van de plannen, de reikwijdte daarvan en de locatie van het plangebied ten opzichte van beschermde gebieden is op voorhand uit te sluiten dat andere natuurwetgeving aan de orde is dan die hierboven beschreven in §6.1.

6.3 Zorgplicht

Voor alle in het wild levende soorten en hun leefomgeving geldt de zorgplicht (zie Bijlage 1.1.1). Teneinde de zorgplicht na te leven kan men voorafgaand aan de werkzaamheden de volgende praktische richtlijnen hanteren:

- ♣ Alle aanwezige bebouwing, vegetatie of bodemmateriaal kan gefaseerd verwijderd worden. Dit geeft bodembewonende dieren de kans om in de nabijgelegen omgeving een ander leefgebied te benutten;
- ♣ Bij ecologisch gevoelige werkzaamheden kan zodanig worden gewerkt dat richting te behouden leefgebied van aanwezig fauna wordt gewerkt en dieren niet ingesloten raken en (meer) kans hebben te vluchten.
- ♣ Bij de sloop- en bouwwerkzaamheden moet voorkomen worden dat ’s nachts met sterke bouwverlichting wordt gewerkt.

6.4 Aanbevelingen ter bevordering van stadsnatuur

Met behulp van enkele eenvoudige maatregelen kan de natuur in het plangebied versterkt worden en krijgen planten en dieren ook in nieuwe ontwikkelingslocaties de ruimte. Hiervoor worden voor dit plan de volgende aanbevelingen gedaan:

- ♣ Het plaatsen van vleermuiskasten of geschikt maken of open houden van spouwmuren van nieuwbouw voor vleermuizen;
- ♣ Plaatsen van voorzieningen voor Huismussen, Spreeuwen en Gierzwaluwen d.m.v. speciale dakpannen, vogelvides of inmetselstenen;
- ♣ Beplanten en aanleggen van groenstructuren met inheemse soorten zoals meidoorn, Wilde liguster, Klimop en Sleedoorn die insecten, vogels en vlinders kunnen aantrekken. Beplanting kan het beste aaneengesloten worden aangelegd omdat daarmee routes ontstaan voor soorten als Egel, muizen en vleermuizen;
- ♣ Indien bij de inrichting van het plangebied ook gemetselde muren gerealiseerd worden kunnen hierbij speciale materialen toegepast worden die veel sneller dan gebruikelijk een groeiplaats bieden voor muurplanten.

7 Aanbevolen en geraadpleegde literatuur

BIJLSMA, ROB.G., 1993 *Ecologische atlas van de Nederlandse Roofvogels. Schuyt & Co.,* Haarlem.

BROEKHUIZEN, S., K. SPOELSTRA, J.B.M. THISSEN, K.J. KANTERS & J.C. BUYS (RED.), 2016. *Atlas van de Nederlandse zoogdieren.* – Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kennis-centrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.

CREEMERS, R.C.M., & J.C.W. VAN DELFT (RAVON, RED.), 2009. *De amfibieën en reptielen van Nederland - Nederlandse Fauna 9.* Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

DIETZ, C., O VON HELVERSEN & D. NILL, 2011. *Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noord-West Afrika.* Tirion Natuur.

FLORON, 2011. *Nieuwe Atlas van de Nederlandse Flora*. KNNV Uitgeverij, Zeist.

HERDER, J.E., J. KRANENBERG, D. HOOGENBOOM, J. HAMERS & K. DEKKER (RED), 2012. *Atlas van de Noord-Hollandse vissen.* Landschap Noord-Holland, Heiloo & Stichting RAVON, Nijmegen.

HOOGENBOOM, D.M., F. VISBEEN, J. WONDERGEM, W. RUITENBEEK (RED.), 2014. *Atlas van de Noord-Hollandse zoogdieren*. Landschap Noord-Holland, Heiloo & Noord-Hollandse Zoogdier Studiegroep (NOZOS), Alkmaar.

KAPTEYN, K., 1995. *Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding.* Provincie Noord-Holland, Noordhol-landse Zoogdierstudiegroep, Het Noordhollands Landschap, Haarlem.

LIMPENS, H., K. MOSTERT & W. BONGERS (RED.), 1997. *Atlas van de Nederlandse vleermuizen: onderzoek naar verspreiding en ecologie.* Utrecht.

SCHARRINGA, C.J.G., W. RUITENBEEK & P.J. ZOMERDIJK, 2010. *Atlas van de Noord-Hollandse broedvogels 2005-2009.* Samenwerkende Vogelwerkgroepen Noord-Holland, Landschap Noord-Holland.

SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, 2002. *Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000. – Nederlandse Fauna 5.* Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

TWISK, P., A. VAN DIEPENBEEK & J.P. BEKKER, 2009. *Veldgids Europese zoogdieren*. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

VLEERMUISVAKBERAAD (NETWERK GROENE BUREAUS, ZOOGDIERVERENIGING VZZ EN GEGEVENSAUTORITEIT NATUUR). *Vleermuisprotocol 2017*, 13 maart 2017.

8 Bijlagen

Bijlage 1 Huidige natuurwetgeving

Bijlage 1 Huidige natuurwetgeving

Bijlage 1.1 Wet natuurbescherming (Wnb)

De Wet natuurbescherming (Wnb) is het nationale wettelijke kader waarin de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet zijn samengevoegd.

In de Wnb is zowel de soortbescherming van wilde flora en fauna geregeld als de gebiedsbescherming die veelal voortkomt uit bepalingen van de Europese Habitatrichtlijn (HRL) en Vogelrichtlijn (VRL).

De provincies zijn, op enkele uitzonderingen na, het bevoegd gezag van de wet. De provincies organiseren de ontheffingsverlening en handhaving.

Bijlage 1.1.1 Zorgplicht

Een belangrijke bepaling van de Wnb is de zorgplicht die stelt dat "een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover 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, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken."

Bijlage 1.2 Soortbescherming

Bijlage 1.2.1 Categorieën

Onder de Wnb wordt een aantal soorten planten en dieren beschermd. Er zijn vier categorieën met beschermde soorten. Twee categorieën bevatten de soorten die respectievelijk zijn beschermd onder de HRL en soorten genoemd in de VRL.

Naast deze Europees beschermde soorten heeft de wetgever nog een extra categorie soorten toegevoegd, de 'andere soorten'.

Per provincie is conform artikel 3.11 nog een vierde categorie opgesteld, die van de 'vrijgestelde soorten'. Alleen soorten uit de derde categorie kunnen worden vrijgesteld. Voor deze soorten geldt een vrijstelling van ontheffingsplicht bij het overtreden van de verbodsbepalingen (zie Bijlage 1.2.2) bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting en bestendig beheer. De lijst van vrijgestelde soorten kan per provincie variëren en is te vinden in Tabel 2.

Daarnaast zijn Bosmuis, Veldmuis en Huisspitsmuis in of op gebouwen of daarbij behorende erven in alle gevallen vrijgesteld van de genoemde verboden in artikel 3.10.

Tabel 2.
Vrijgestelde soorten per provincie.
Rood=niet vrijgesteld.

	DR	FL	FR	GL	GR	L	NB	NH	OV	UT	ZH	ZL
Zoogdieren												
Aardmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bosmuis*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bunzing	+	+	+		+	+				+	+	+
Dwergmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Dwergspitsmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Eekhoorn						+[1]						
Egel	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
Gewone bosspitsmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Haas	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Hermelijn	+	+	+		+	+				+	+	
Huisspitsmuis*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Konijn	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Ondergrondse woelmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Ree	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Rosse woelmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Steenmarter						+[2]						
Tweekleurige bosspitsmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Veldmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Vos	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Wezel	+	+	+		+	+				+	+	
Wild zwijn							+					
Woelrat	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Amfibieën en reptielen												
Bruine Kikker	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Gewone pad	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Hazelworm						+[3]						
Kleine watersalamander	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Levendbarende hagedis						+[4]						
Meerkikker	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bastaardkikker	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

*: algemene vrijstelling wanneer soorten zich in/op gebouwen en bijhorende erven bevinden

+[1]:geldt in de periode maart-april en juli t/m november

+[2]:geldt in de periode 15 augustus t/m februari

+[3]:geldt in de periode juli t/m september

+[4]:geldt in de periode 15 augustus t/m 15 oktober

Bijlage 1.2.2 Verbodsbepalingen

De Wnb bepaalt conform artikel 3.1, 3.5 & 3.10 dat de volgende zaken verboden zijn:

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende dieren voorkomend in de Habitatrichtlijn, vogels genoemd in de Vogelrichtlijn en aangewezen 'andere soorten' opzettelijk te doden of te vangen[1]

2. Het is verboden dieren voorkomend in de Habitatrichtlijn opzettelijk te verstoren.

3. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van hierboven genoemde soorten te vernielen of te beschadigen of nesten of eieren van vogels weg te nemen.

4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste punt opzettelijk te verstoren als deze verstoring van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

5. Het is verboden planten van soorten genoemd in de Habitatrichtlijn (bijlage IV, Bijlage 1 Verdrag van Bern) of als 'andere soorten' (Bijlage B bij de wet) in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Bijlage 1.2.3 Ontheffingsmogelijkheid

Ruimtelijke ontwikkeling en (her)inrichting zoals het slopen, renoveren of bouwen van woningen, het dempen van wateren of het aanleggen bedrijventerreinen, kan beschadiging of vernieling tot gevolg hebben van de voortplantings- en rustplaatsen van de in het gebied voorkomende (beschermde) soorten. Dit hangt af van de fysieke uitvoering daarvan en de periode waarin het project plaatsvindt. In bepaalde gevallen moet dan ontheffing voor de Wnb verkregen worden.

Als er beschermde soorten (zie Bijlage 1.2.1) voorkomen die niet zijn vrijgesteld én verbodsbepalingen (zie Bijlage 1.2.2) worden overtreden, dan is ontheffing vereist of moet, indien mogelijk, conform art. 3.31 gewerkt worden met een door het Ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode.

De vraag of de ontheffing kan worden verleend zal worden beoordeeld door het bevoegde gezag (veelal de provincie waarin het plangebied is gelegen). Belangrijk daarbij is de vraag in hoeverre schade optreedt, of de gunstige staat van instandhouding van de

[1] *Het betreft soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn, soorten genoemd in bijlage IV bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn in hun natuurlijke verspreidingsgebied. Alsmede andere soorten, genoemd in bijlage, onderdeel A, bij de wet.*

betrokken soort(en) in gevaar komt en of er bevredigende alternatieven voorhanden zijn voor de ingreep of de locatie daarvan.

Bijlage 1.2.4 Wettelijk belang

Per categorie is het bij het al dan niet verkrijgen van een ontheffing belangrijk wat het belang is van het uit te voeren plan en de te verkrijgen ontheffing. Als schade niet te voorkomen is, dient één van de onderstaande wettelijke belangen van toepassing te zijn:

Soorten van de Vogelrichtlijn
Ontheffing is nodig:
- ♣ in het belang van de volksgezondheid of openbare veiligheid.
- ♣ in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer.
- ♣ ter bescherming van flora en fauna.

Soorten van de Habitatrichtlijn
Ontheffing is nodig:
- ♣ ter bescherming van flora en fauna.
- ♣ in het belang van de volksgezondheid, openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.

Andere soorten
Ontheffing is nodig:
- ♣ ter bescherming van flora en fauna.
- ♣ in het belang van de volksgezondheid, openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.
- ♣ in het kader van ruimtelijke ontwikkeling of inrichting van gebieden en het toekomstig gebruik daarvan.
- ♣ ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen.

Bijlage 1.2.5 Broedvogels

Voor broedvogels wordt in principe geen ontheffing verleend. Als men verstorende activiteiten buiten het broedseizoen laat plaatsvinden worden de vogels geacht te kunnen uitwijken, treedt geen schade op en is geen ontheffing noodzakelijk.

Er is een uitzondering, vogelnesten die buiten het broedseizoen in gebruik zijn vallen onder de definitie van ‘vaste rust- of verblijfplaatsen’ en zijn daarom jaarrond beschermd. Er zijn vier verschillende categorieën ‘broedvogels met jaarrond beschermde nesten’, categorie 1 t/m 4, zie kader volgende pagina.

Kader: Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten en bijbehorende categorie.

Soort	Categorie	Toelichting codes
Boomvalk	4	Vogelsoorten waarvan de nesten in principe jaarrond zijn beschermd met beschermingscategorie: **1** = soorten die ook buiten het broedseizoen het nest gebruiken als vaste rust- of verblijfplaats; **2** = koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop; **3** = soorten die elk jaar op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing; **4** = soorten die niet of nauwelijks zelf in staat zijn een nest te maken.
Buizerd	4	
Gierzwaluw	2	
Grote gele kwikstaart	3	
Havik	4	
Huismus	2	
Kerkuil	3	
Oehoe	3	
Ooievaar	3	
Ransuil	4	
Roek	2	
Slechtvalk	3	
Sperwer	4	
Steenuil	1	
Wespendief	4	
Zwarte wouw	4	

De lijst met vogelsoorten waarvan de nesten gedurende het hele jaar zijn beschermd is in 2009 aangepast (zie kader). **Let wel!** Bij de bescherming van een jaarrond beschermd nest of verblijf kan het zijn dat zowel de verblijfplaats als de (directe) omgeving die nodig is voor het succesvol functioneren daarvan moet worden betrokken.

Voor soorten met jaarrond beschermde nesten kan soms, meestal alleen buiten het broedseizoen, wél ontheffing worden aangevraagd. Een ‘omgevingscheck’ is dan vereist. Een deskundige moet in dat geval vaststellen of de desbetreffende soort zelfstandig een vervangend nest kan vinden in de omgeving, of dat met verzachtende en/of compenserende maatregelen de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rustplaats gegarandeerd kan worden. Om zeker te zijn dat geplande of genomen maatregelen hiertoe voldoende zijn, moeten deze middels een ontheffingsaanvraag worden voorgelegd aan de provincie. Als de gunstig staat van instandhouding niet in gevaar komt, kan de aanvraag (positief) worden afgewezen. Het is uiteraard essentieel dat de (aan de provincie) voorgestelde maatregelen ook daadwerkelijk worden genomen.

Categorie 5-soorten

Er is nog een categorie met ‘bijzondere’ vogelsoorten (Categorie 5) Deze soorten keren (zoals ook soorten met jaarrond beschermde nesten) weliswaar vaak terug naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar beschikken over voldoende flexibiliteit om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Van deze soorten zijn de verblijfplaatsen alleen dan beschermd als ‘zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen’.

Bijlage 1.2.6 Gedragscodes

Indien men in het bezit is van een door de minister van EZ goedgekeurde gedragscode, hoeft bij werkzaamheden in het kader van natuurbeheer, van bestendig beheer of onderhoud, van bestendig gebruik en van ruimtelijke ontwikkeling of inrichting voor Vogelsoorten (artikel 3.1), Habitatrichtlijnsoorten (artikel 3.5) en andere soorten (artikel 3.10) geen ontheffing te worden aangevraagd, mits aantoonbaar wordt gewerkt met deze gedragscode (artikel 3.31). De bewijslast dat correct is en wordt gehandeld volgens de gevolgde gedragscode ligt bij de initiatiefnemer.

Het is ook mogelijk te werken conform een dergelijke goedgekeurde gedragscode zonder deze zelf te hebben opgesteld. Te beïnvloeden soorten dienen dan wel in de gebruikte gedragscode te worden behandeld.

Bijlage 1.3 Gebiedsbescherming

De Wnb regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden. In de Wnb (art. 1.12) wordt ook verordend dat (provinciaal) gebieden aangewezen worden binnen het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Tevens wordt aangegeven dat provincies mogelijkheden hebben ook andere belangrijke gebieden aan te wijzen vanwege hun landschappelijke- of natuurwaarden.

Bijlage 1.3.1 Natura 2000

Nederland en andere EU-landen hebben in overleg met de Europese Commissie speciale beschermingszones aangewezen, de zogenaamde Natura 2000-gebieden. Een overzicht van Natura 2000-gebieden is te vinden op:

http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=0

Habitattoets
Wanneer plannen bestaan uit een project en ook voor zogenaamde ‘andere handelingen’ in of rond een Natura 2000-gebied, neemt de initiatiefnemer contact op met het bevoegde gezag. In principe is dit Gedeputeerde Staten van de Provincie waarin een gebied (grotendeels) ligt.

Indien negatieve effecten van een project niet kunnen worden uitgesloten, dient een toetsing te worden uitgevoerd. Als uit deze toetsing (ook wel ‘Habitattoets’ genoemd) blijkt dat een plan (mogelijk) significante negatieve gevolgen heeft, vindt de vergunningaanvraag plaats via een ‘passende beoordeling’. Daarbij moeten ook cumulatieve effecten zijn meegenomen.

Alleen als uit de passende beoordeling met zekerheid blijkt dat geen significante gevolgen zullen optreden, of als het gaat om activiteiten

met een groot openbaar belang en waarvoor geen alternatieven zijn, wordt vergunning verleend.

Als uit de 'Habitattoets' blijkt dat een activiteit negatieve gevolgen kan hebben die niet significant zijn, vindt de vergunningaanvraag plaats via een verslechterings- en verstoringstoets. Bij deze toets wordt via een uitgebreide effectbeoordeling nagegaan of activiteiten een kans met zich meebrengen op verslechtering van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten.

Externe werking
Belangrijk bij de bepalingen rond Natura 2000-gebieden is de 'externe werking'. Dit betekent dat ook projecten buiten het Natura 2000- netwerk met mogelijk negatieve gevolgen binnen het netwerk, getoetst moeten worden aan doelen van betrokken gebied of gebieden. Een bijzondere vorm van externe werking is de (extra) uitstoot van stikstof door een project die kan neerslaan binnen Natura 2000-gebieden en daar voor schade kan zorgen. Aangetoond moet worden dat geen negatieve gevolgen mogelijk kunnen zijn op Natura 2000-gebieden.

Bijlage 1.4 Overige gebiedsbescherming

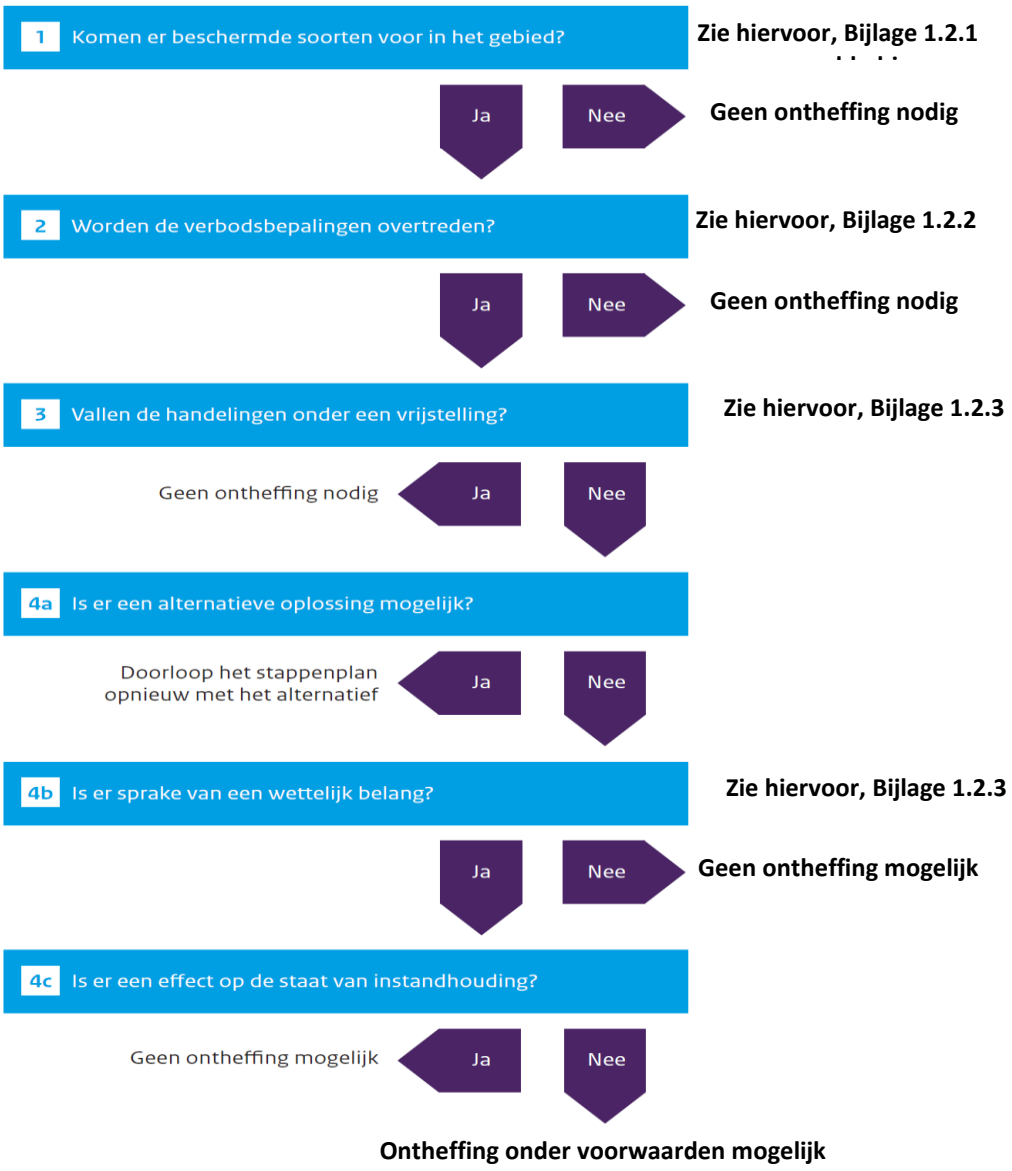
Bijlage 1.4.1 Natuurnetwerk Nederland (NNN), in de wet: Ecologische Hoofdstructuur EHS

Via de Wet Ruimtelijke Ordening wordt het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur EHS) planologisch beschermd. Op grond van artikel 2.10.4 Barro geldt er een algemeen beschermingsregime voor EHS-gebieden. Dit algemene regime bestaat eruit dat er geen toestemming mag worden verleend aan activiteiten die per saldo leiden tot een significante aantasting van de zogenaamde 'wezenlijke kenmerken en waarden' of tot een significante vermindering van de oppervlakte van of samenhang tussen die gebieden. Toestemming voor dergelijke activiteiten kan wel worden gekregen indien er sprake is van een groot openbaar belang, er geen reële alternatieven zijn en de negatieve effecten gelijkwaardig worden gecompenseerd. In de provinciale verordening moet dit 'nee tenzij'-regime zo worden vastgelegd dat hieraan in alle bestemmingsplannen en/of omgevingsvergunningen voor het afwijken van bestemmingsplannen wordt voldaan.

Bijlage 1.4.2 Overige natuurwetgeving

Naast de behandelde wetgeving zijn soms andere gebied beschermende bepalingen van kracht. Dit kunnen regionale of provinciale plannen of visies zijn die gebieden of soorten (extra) beschermen. Een voorbeeld hiervan zijn de 'weidevogelleefgebieden' van de Provincie Noord-Holland. Per plangebied zal op maat moeten worden nagegaan of dergelijke bepalingen aan de orde zijn.

Figuur 3.
Stappenplan procedure ecologisch onderzoek en ontheffing



Bijlage 1.4.3 Houtopstanden

Houtopstanden groter dan 10 are of bomenrijen bestaand uit meer dan 20 bomen, gelegen buiten de bebouwde kom, zijn beschermd. Men dient vergunning of ontheffing te verkrijgen indien dergelijke houtopstanden moeten worden gekapt of gerooid. In sommige gevallen is een herplantplicht aan de orde.

Bijlage 1.5 Procedure

Als bij aanvang van een project niet uitgesloten is dat beschermde soorten voorkomen of negatieve effecten op beschermde gebieden kunnen optreden, is een ecologische *quickscan* nodig en dient het stroomschema uit Figuur 3 te worden gevolgd.

Als op grond van deze *quickscan* de aanwezigheid van dergelijke soorten of gevolgen niet zijn uit te sluiten én wordt gezien dat negatieve effecten kunnen optreden, is vervolgonderzoek noodzakelijk.

Tijdens het vervolgonderzoek wordt het plangebied geïnventariseerd op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. Indien aangetroffen worden de gebruiksfuncties van deze soorten in beeld gebracht. Vervolgens wordt opnieuw onderzocht of negatieve gevolgen mogelijk zijn door uitvoering van de plannen.

Bijlage 1.5.1 Ontheffingsaanvraag Wnb

Als stap 4a uit het stroomschema negatief is omdat een project of plan locatie gebonden is en er geen alternatieven zijn, is een ontheffingsaanvraag waarschijnlijk aan de orde. Een dergelijke aanvraag dient onder andere vergezeld te gaan van:

- Een activiteitenplan waarin onder meer de locatie, de werkwijze, de te verwachten schade, de te nemen maatregelen, de alternatievenstudie en het wettelijk belang gedetailleerd worden beschreven.
- Een actuele en volledige inventarisatie naar het voorkomen van beschermde dier- en plantensoorten in het plangebied (ongeveer 3-5 jaar geldig).

De aanvraag kan voorafgaand aan het aanvragen van een omgevingsvergunning plaatsvinden. De aanvraag wordt gedaan bij de provincie waarin het plangebied is gelegen.

Het is ook mogelijk ‘aan te haken’ bij het aanvragen van een omgevingsvergunning in het kader van de ‘Wet algemene bepalingen omgevingsrecht’ (WABO).

Men dient op het digitale aanvraagformulier van het omgevingsloket (OLO) dan aan te geven dat ‘Handelingen worden verricht met gevolgen voor beschermde dieren en planten’. Ook hierbij dient een activiteitenplan en inventarisatie bijgevoegd te worden.

De gemeente waarbij de aanvraag is ingediend stuurt de informatie omtrent beschermde flora en fauna naar de provincie die een ‘Verklaring van geen bedenkingen’ (VVGB) afgeeft voor het ‘natuur’ onderdeel van de omgevingsvergunning.

De provincie handhaaft bepalingen uit eventuele ontheffingen en vergunningen en de eventuele werking van de Wnb bij projecten waar geen ontheffing is aangevraagd. Ook het volgen van gedragscodes wordt gehandhaafd door de provincie. Mogelijke sancties zijn geldelijke boetes, strafrechtelijke vervolging of het stilleggen van werkzaamheden



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Hazenkoog 35A
1822 BS Alkmaar

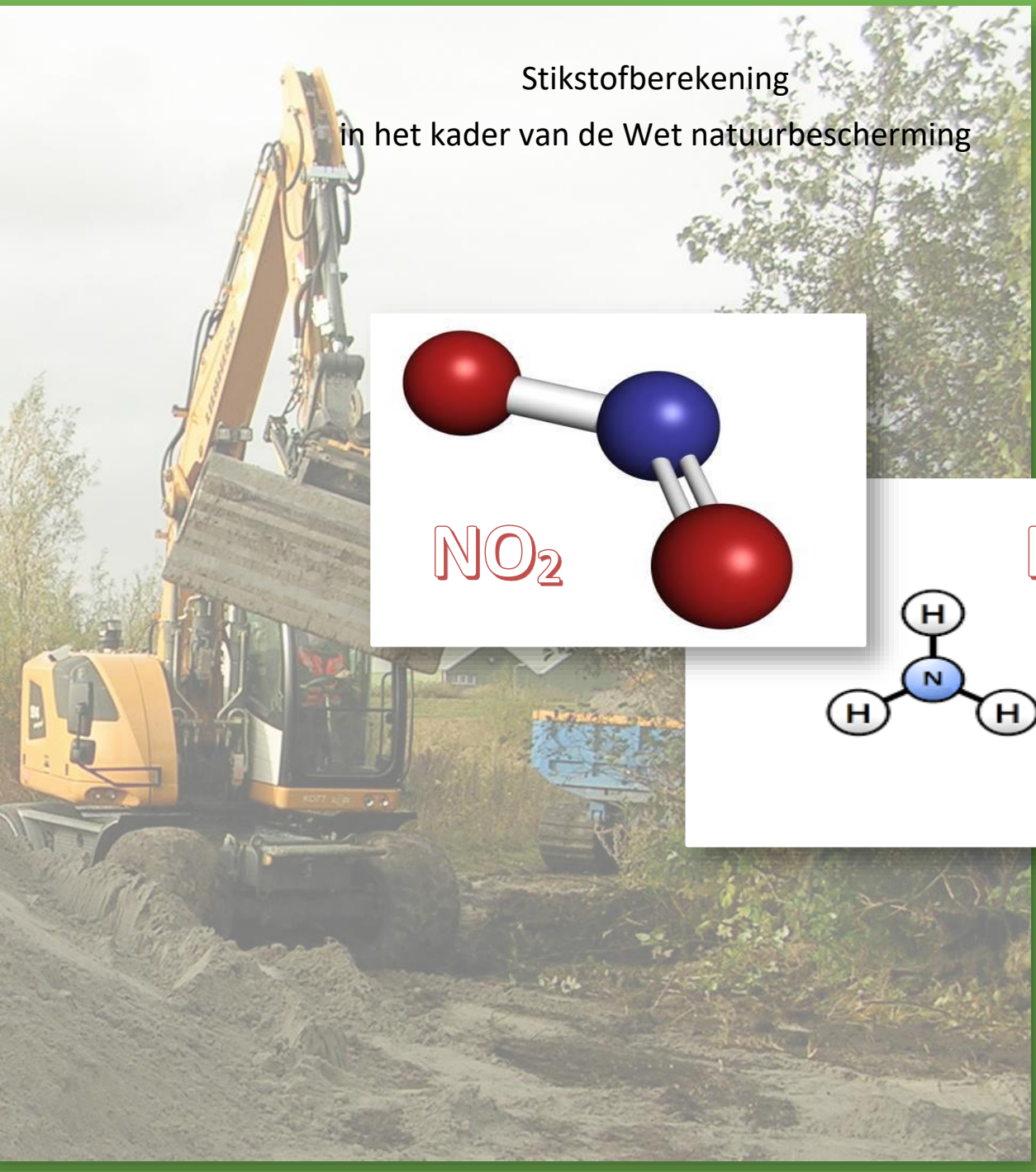
Bovendijk 35-G
2295 RV Kwintsheul

www.vandergoesengroot.nl

Dorpsstraat 32 A en B te Ilpendam

Stikstofberekening

in het kader van de Wet natuurbescherming





G&G-advies 2020

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Dorpsstraat 32 A en B te Ilpendam

Stikstofberekening in het kader van de Wet natuurbescherming

S.C. Wytema

2020

Opdrachtgever

Mees Ruimte en Milieu

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

G&G-advies 2020

Datum	1 april 2020	11 mei 2021
Versie	**V1**	**V1.1**

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Bovendijk 35-G
2295 RV Kwintsheul

Hazenkoog 35-A
1822 BS Alkmaar

www.vandergoesengroot.nl

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4

1.1 Werkwijze en werkzaamheden 4

2 Methode 5

2.1 Berekening en uitgangspunten 5

3 Aanlegfase 6

3.1 Verkeersaantrekking 6

3.2 Inzet mobiele werktuigen 6

3.3 Berekening Aanlegfase 7

4 Gebruikfase 8

4.1 Verkeersaantrekking 8

5 Conclusie effectbeoordeling stikstof 9

6 Literatuur 10

7 Bijlagen 11

1 Inleiding

Er bestaan plannen aan de Dorpsstraat 32 A en B te Ilpendam een terrein te herontwikkelen. Het is hiervoor nodig een berekening uit te voeren om de gegenereerde stikstofuitstoot/depositie van dit project te bepalen. De te realiseren bebouwing wordt zonder gasaansluiting aangelegd, maar er is wel sprake van extra verkeer en de inzet van mobiele werktuigen door de herinrichting.

Alle verbrandingsprocessen waarbij fossiele brandstoffen en hitte zijn betrokken, leveren door oxidatie van vrije stikstof uit de lucht de gebonden stikstofoxiden nitriet (NO_2) en/of nitraat (NO_3). Tevens komt soms ammoniak (NH_3) vrij.

De gebonden stikstofmoleculen worden na verbranding luchtzijdig verspreid en slaan na verloop van tijd neer. De gebonden moleculen werken na het neerslaan vervolgens bodemverrijkend en/of verzurend.

Nederland heeft zich door ondertekening van de Europese Habitatrichtlijn verplicht bepaalde vegetaties te beschermen binnen het gebiedennetwerk van de Natura 2000-gebieden. Deze vegetaties zijn in een aantal gevallen gevoelig voor bodemverrijking en/of verzuring en de neerslag van de gebonden stikstofmoleculen kunnen een bedreiging zijn voor het voortbestaan van deze vegetaties, zeker als de kritische (=maximale) depositiewaarde (KDW) op deze vegetaties reeds is bereikt.

1.1 Werkwijze en werkzaamheden

In het plangebied zullen 2 woningen worden gerealiseerd. Het betreft 2 vrijstaande woningen, gelegen naast 4 2-onder-1-kap woningen als onderdeel van een groter project.

Voorafgaand aan de bouw zal het bouwterrein bouwrijp worden gemaakt door dit te ontdoen van vegetatie, het te vlakken en het benodigde graafwerk uit te voeren voor kabels, leidingen en fundamenten.

Tijdens het werk zullen prefab betondelen, kozijnen en wanden worden ingehesen, een betonvloer worden gestort en zullen heipalen worden geslagen.

2 Methode

Om depositie van het project te berekenen wordt de meest recente versie van de rekentool 'Aerius' (AERIUS 2020) gebruikt. Vanwege een uitspraak van de Raad van State d.d. 29 mei 2019 kan niet meer gebruik gemaakt worden van automatische vergunningverlening op grond van de voorheen geldende drempelwaardes. Aangetoond moet worden dat geen significant negatieve gevolgen mogelijk kunnen zijn op Natura 2000-gebieden.

In de berekening wordt de projectbijdrage door Aerius op concrete rekenpunten exact berekend, waarbij ook vegetaties of Natura 2000-gebieden op meer dan 3 km afstand betrokken worden. De depositie op de meest nabijgelegen 'stikstofgevoelige habitattypen' (zoals gedefinieerd in Aerius) wordt doorgerekend om te onderzoeken of deze hoger is dan 0,00.

Als de projectbijdrage hoger is dan een berekende 0,00 mol/ha/jaar zijn mogelijk gevolgen te verwachten. Het rekenresultaat van 0,00 mol/ha/jaar betekent een maximale stikstofdepositie op het meest dichtbij gelegen stikstofgevoelige habitattype in Natura 2000-gebieden die lager is dan 0,005 mol/ha/jaar. Dit komt omdat Aerius vanaf 0,005 mol/ha/jaar de depositie naar boven afrond tot een projectbijdrage van 0,01 mol/ha/jaar.

2.1 Berekening en uitgangspunten

Bij de berekening van stikstofemissie zijn twee fases te onderscheiden, de aanlegfase (bouw) en de gebruikfase (gebruik ontwikkelde gebied na afloop van de aanlegfase inclusief aantrekking verkeer e.d.). De situatie met de grootste stikstofemissie/depositie is uiteindelijk bepalend voor de gevolgen voor de Natura 2000-gebieden. Aanleg en gebruik komen niet naast elkaar voor. In deze berekening zullen beide fases berekend worden. De situatie met de hoogste projectbijdrage is bepalend voor de te verwachten gevolgen op Natura 2000-gebieden.

Voor de berekening zijn de effecten ingeschat op de meest dichtbij zijnde stikstofgevoelige habitattypen. Het betreft diverse aangewezen (en in rekentool Aerius aangegeven) habitattypen in Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske.

3 Aanlegfase

De stikstofemissies tijdens de aanlegfase zijn toe te wijzen aan twee bronnen. Het betreft verkeersaantrekkende werking en het gebruik van mobiele werktuigen op de bouwsite.

De aanlegfase zal ongeveer een jaar in beslag nemen. Omdat de precieze uitvoer van de plannen niet bekend is, is gedeeltelijk gerekend met zogenaamde ‘worst-case’ aannames.

3.1 Verkeersaantrekking

De verkeersaantrekkende werking van de aanlegfase bestaat uit transport van materialen en personen (bouwvakkers). Het verkeer is gemodelleerd tot het eerste knooppunt/aansluiting op de doorgaande weg, in dit geval de aansluiting op de N235 met naar beide kanten 200 meter extra voor optrekken en afremmen. Buiten deze wegen wordt het verkeer geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld, omdat het verkeer zich in hoeveelheid, snelheid, rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg kan bevinden.

De verkeersaantrekkende werking bestaat uit:

- Transport personeel: twee ritten met licht verkeer per dag, gedurende een jaar, wordt gemodelleerd als 4 ritten omdat zowel aankomst als vertrek wordt meegerekend.
- Aanvoer bouwmaterieel en bouwmaterialen: tien ritten met zwaar verkeer per maand, gedurende een jaar, wordt gemodelleerd als 20 ritten omdat zowel aankomst als vertrek wordt meegerekend.

3.2 Inzet mobiele werktuigen

De belangrijkste werkzaamheden waarbij stikstof vrij komt, betreffen vlakken van de vrijgekomen gronden, heien en productie/aanvoer van beton op locatie t.b.v. vloeren en fundering. Voor al het hijswerk wordt een elektrische kraan ingezet.

Voor het gebruik van mobiele werktuigen zijn de machines en draaiuren genomen die zijn vermeld in Tabel 1, niet te kiezen bronnen zijn binnen Aerius ingegeven als ‘anders’. Er wordt uitgegaan van de inzet van materieel van stageklasse IV of nieuwer.

Voor het berekenen van de emissie tijdens het stationair draaien van de werktuigen is uitgegaan van de maximale duur (totale duur minus aantal draaiuren) en de formule afgegeven door Aerius.
ES = TS * EFS_CI * (V/20) / 1000
Waarbij ES = emissie stationair
TS = tijd stationair
EFS_CI = Emissiefactor stationair
V = vermogen

Tenzij anders aangegeven is hier uitgegaan van deze emissiefactoren:

	NOx	NH3
Stage III	14,2	0,003293
Stage IV	10	0,003149
Stage V	10	0,003127

Voor een volledig overzicht van de emissiefactoren (onbelast) wordt verwezen naar https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-emissiefactoren/15-10-2020.

De materiële inzet is zo accuraat mogelijk ingeschat door de initiatiefnemer. Er is echter een extra bron met vermogen van 100 kw (vergelijkbaar met een grote graafmachine) opgenomen voor onvoorziene werkzaamheden, correctie van TAF-factoren en voor divers overig klein materieel gedurende 16 uur continu.

3.3 Berekening Aanlegfase

De uitkomst van de berekeningen (rekenscherm) is opgenomen in Bijlage 1. Separaat worden bestanden met extensie gml en PDF bestanden opgeleverd als onderlegging van de berekening.

Uit de berekeningen blijkt dat op alle rekenpunten de projectbijdrage van de aanlegfase van het initiatief 0,00 mol/ha/jaar is. Deze bijdrage wordt als verwaarloosbaar beschouwd.

Tabel 1.
Geschatte materiaalinzet en geproduceerde stikstof in de aanlegfase op basis van directe invoer van bouwjaar in Aerius of met stageklasse in het Emissiemodel Mobiele Machines (EMMA) (HULSKOTTE & VERBEEK 2009).

Stage IV	Vermogen (kw)	Stage/jaar	Draaitijd factor	Emissiefactor NO_x (g/kw)	Emissiefactor NH_3 (g/kw)	Draaitijd uren	Emissie (Kg No_x)	Emissie (Kg NH_3)	Emissie stationair NO_x (g/kw)	Emissie stationair NH_3 (g/kw)	Tijd stationair (uren)
Betonstorter	200	2014	0,69	1	0,00276	32	4,4	0,012	0,992	0,0002976	9,92
Graafmachine vlakken	100	2015	0,69	0,8	0,00251	8	0,4	0,001	0,124	0,0000372	2,48
Dumper (afvoer)	75	2015	0,69	1	0,00288	16	0,8	0,002	0,186	0,0000558	4,96
Hijskraan elektrisch	100	2015	0,69	0	0	200	0,0	0,000	0	0	62
Heistelling	224	III	0,69	1	0,00276	16	2,5	0,007	0,55552	0,000166656	4,96
Divers/onvoorzien	100	IV	1	0,9	0,00251	16	1,4	0,004	nvt	nvt	nvt
Totaal							9,6	0,027	1,858	0,000557	

4 Gebruikfase

Er wordt bij de berekening met betrekking tot gebruik uitgegaan van 2 vrijstaande woningen. De bebouwing wordt gasloos en zonder andere stookinstallaties aangelegd, zodat hier van emissie geen sprake is en alleen de bijdrage van de verkeersaantrekkende werking wordt berekend.

4.1 Verkeersaantrekking

Bij de bepaling van het aantal verkeersbewegingen per woning per dag is bij het project uitgegaan van ‘koop,huis,vrijstaand’ ligging ‘weinig stedelijk’, ‘centrum’ en ‘maximale verkeersgeneratie’. Dit resulteert in 2x8,3(*1,11)= 18,43 vervoersbewegingen per dag (CROW 2018). Het betreft zowel heen- als terugreizend verkeer. De kencijfers van het CROW zijn hierbij (worst-case) gemodelleerd voor een werkdag door deze te vermenigvuldigen met 1,11. Gezien het gebruik van de woningen wordt dit verkeer in de ‘lichte verkeerscategorie’ gemodelleerd.

Het verkeer is gemodelleerd tot het eerste knooppunt/aansluiting op de doorgaande weg, in dit geval de aansluiting op de N235 met naar beide kanten 200 meter extra voor optrekken afremmen. Deze modellering is in lijn met een algemeen criterium voor verkeer aantrekkende werking van wegverkeer dat de gevolgen voor het milieu van dit verkeer niet meer aan het nieuwe project kunnen worden toegerekend wanneer geacht kan worden dat dit verkeer is opgenomen in het “heersende verkeersbeeld”.

De uitkomst van de berekeningen is opgenomen in Bijlage 2. Separaat worden bestanden met extensie gml en PDF bestanden opgeleverd als onderlegging van de berekening.

Uit de berekeningen blijkt dat op alle rekenpunten de projectbijdrage van het initiatief 0,00 mol/ha/jaar is. Deze bijdrage wordt als verwaarloosbaar beschouwd.

5 Conclusie effectbeoordeling stikstof

- De maximale projectbijdrage van de aanleg en het gebruik van de gebouwen is 0,00 mol/ha/jaar op de meest dichtbijgelegen stikstofgevoelige habitattypen. De stikstofdepositie die uitvoering van de plannen zal veroorzaken vormt een zodanig gering percentage van de kritische depositiewaarde van de meest kritische ter plaatse voorkomende stikstofgevoelige habitattypen, dat er ecologisch gezien geen zichtbare of meetbare effecten zullen optreden en er zeker geen sprake is van significante gevolgen waardoor de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden in gevaar zouden kunnen komen.
- De hoogste bijdrage van het project betreft de tijdelijke inzet en het tijdelijke effect van mobiele werktuigen. Deze tijdelijke effecten zijn vaak gemakkelijker op te vangen door de natuurlijke fluctuaties binnen het natuurgebied of eventueel herstelbeheer, dan effecten van permanente activiteiten.

6 Literatuur

AERIUS CALCULATOR, 2020. https://calculator.aerius.nl/calculator/

AERIUS, 2018. *Emissiewaarden_aerius_def_versie_8_juli_2018.*

ALBERTS, A. (CONTACT), 2018. *Notitie Stikstofdepositie in Natura 2000 - Bedrijfsunits Rode Ring, Assendelft*. Ecogroen, 18-428, Ecogroen Zwolle.

BIJ 12 REFERENTIEDATA NATURA 2000- GEBIEDEN: *https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2019/10/Referentiedata-VR-HR.pdf*

BIJ12, 2018. *Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator, Versie 1.*

CBS, 2019. *Motorvoertuigenpark; inwoners, type, regio, 1 januari 2019 https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/7374hvv/table?fromstatweb*

COMPENDIUM VOOR DE LEEFOMGEVING. https://www.clo.nl/indicatoren/nl018916-vermestende-depositie

CROW, 2018*. Toekomstigbestendig parkeren. Van parkeerkencijfers naar parkeernormen* .CROW, Ede

HULSKOTTE, J.H.J & R.P. VERBEEK, 2009 (GEACTUALISEERD). *Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machine verkoop in combinatie met brandstof afzet (EMMA).* TNO 034-UT-2009-01782-RPT-ML, TNO, Utrecht.

NATUUR EN MILIEU, 2018. *Factsheet Milieu impact mobiele werktuigen.* https://www.natuurenmilieu.nl/wp-content/uploads/2018/12/Factsheet-Impact-mobiele-werktuigen-2018.pdf

RIJKSOVERHEID, 2019. *Beleidsregels stikstofaanpak 10 december 2019: https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2019/12/04*

VAN DOBBEN, H.F., R. BOBBINK, D. BAL EN A. VAN HINSBERG, 2012. *Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000*. Alterra rapport 2397, Alterra, Wageningen

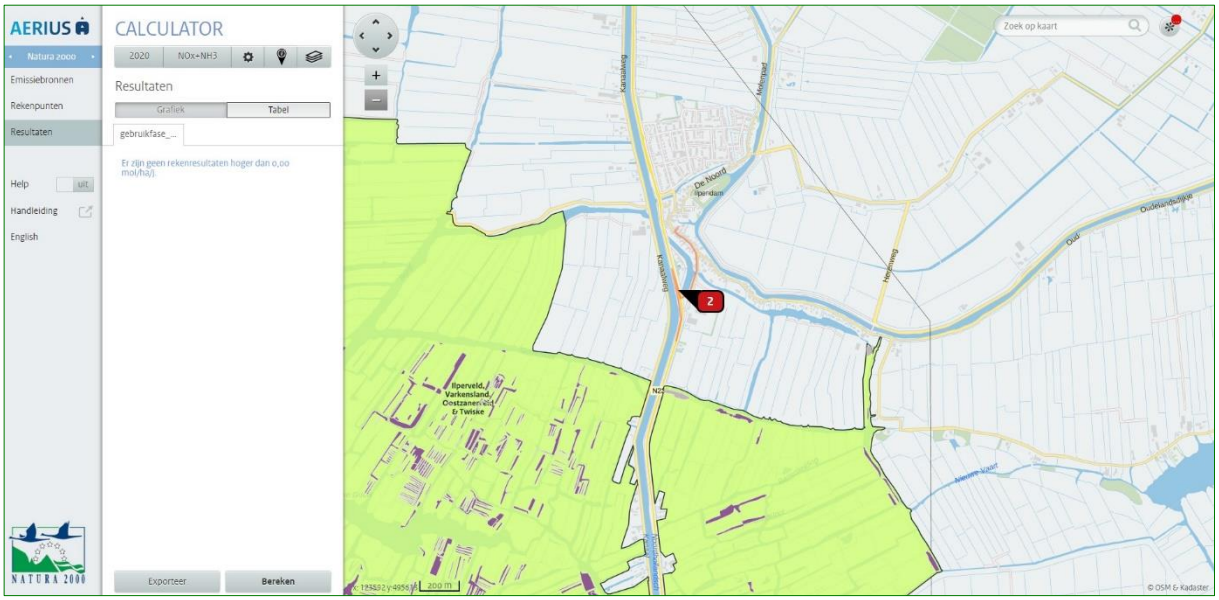
7 Bijlagen

Bijlage 1 **Berekening aanlegfase**
Bijlage 2 **Berekening gebruiksfase**

Bijlage 1 Berekening aanlegfase



Bijlage 2 Berekening gebruiksfase





Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Hazenkoog 35A
1822 BS Alkmaar

Bovendijk 35-G
2295 RV Kwintsheul

www.vandergoesengroot.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

Verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740
Locatie: Dorpsstraat 35 te Ilpendam
Projectnummer: 05 1003054 / 3116



Opdrachtgever:	Zwart Infracare BV De Pijp 3 1693 HL Wervershoof
Opdrachtnemer/ Rapporteur:	Bodem Belang BV Korfwaterweg 27 1755 LC Petten
Auteur:	R.Pronk
Datum:	24 februari 2017
Controle	D.J. Schermer

GEMEENTE WATERLAND
INGEKOMEN 25-4-2018
Zaaknummer Z-2018-085

GEMEENTE WATERLAND
Hoort bij besluit van
12-6-2018
Namens burgemeester en wethouders,
hoofd van de Afdeling VROM

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

Voorwoord

Bodem Belang B.V. is een onafhankelijk bedrijf in milieu-geotechnischonderzoek en is gevestigd in Petten. Daarnaast zijn wij actief op het gebied van sonderingen en saneringen.

Wanneer Bodem Belang B.V. vanaf het begin bij uw bodem als partner betrokken is garanderen wij een duurzaam resultaat op het gebied van milieu, funderingen en veiligheid.

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

Inhoudsopgave **Pagina**

1. Inleiding en doel 1
1.1 Indeling van de rapportage 1
2. Vooronderzoek 2
2.1 Ligging onderzoekslocatie 2
2.2 Gebruik onderzoekslocatie 2
2.3 Eerder uitgevoerd milieukundig bodemonderzoek 3
2.4 Onderzoekshypothese 3
3. Beschrijving veldwerk 4
3.1 Uitvoering 4
3.2 Waarnemingen bij uitvoering 4
3.2.1 Bodemopbouw 4
3.2.2 Grondwater 4
3.2.3 Zintuiglijke waarnemingen 5
3.2.4 Asbest 5
3.2.5 Afwijkingen van beoordelingsrichtlijn (BRL) 5
3.3 Analysestrategie 6
4. Chemische analyses 7
4.1 Analyseresultaten 7
4.2 Toetsingskader 7
4.3 Interpretatie analyseresultaten 7
4.3.1 Analyseresultaten grond en grondwater 7
5. Conclusies en aanbevelingen 8

Bijlagen

1. Tekeningen
1.1 Topografische situatie
1.2 Luchtfoto onderzoekslocatie
1.3 Foto’s locatie
1.4 Situatieschets bodemonderzoek
2. Analysecertificaten
3. Toetsing analyseresultaten
4. Toetsingskader
5. Boorstaten en onafhankelijkheidsverklaring veldwerker

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

1. Inleiding en doel

In opdracht van Zwart Infracare BV heeft Bodem Belang BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd conform NEN 5740 op de locatie Dorpsstraat 35 te Ilpendam.

De aanleiding van het bodemonderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning.

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse.

Tussen Bodem Belang en de opdrachtgever is er geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit van Bodem Belang zou beïnvloeden en/of de werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Bodem Belang is geen eigenaar van de te keuren grond. Tevens is de eigenaar van de grond geen zusterbedrijf of het moederbedrijf.

1.1 Indeling van de rapportage

De rapportage bestaat uit vijf hoofdstukken.

Hoofdstuk 2:
Beschrijft het uitgevoerde vooronderzoek.

Hoofdstuk 3:
Hierin worden de veldwerkzaamheden besproken.

Hoofdstuk 4:
Behandelt de resultaten van de analyse.

Hoofdstuk 5:
Maakt een samenvatting met conclusie en geeft aanbevelingen.

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

2 Vooronderzoek.

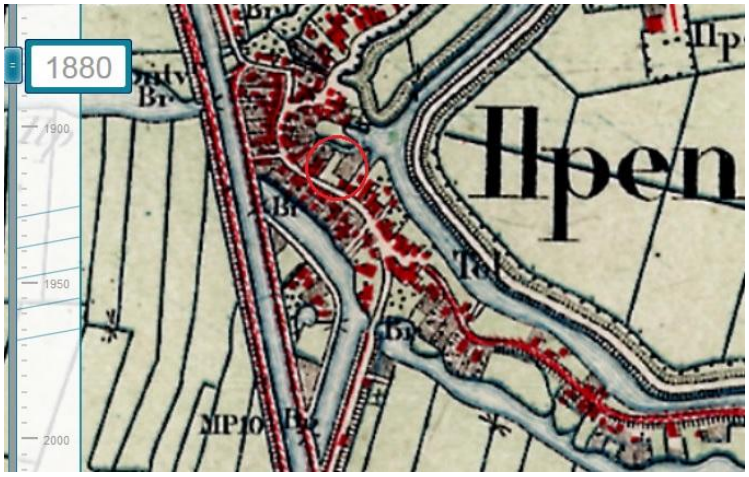
Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725.

2.1 Ligging onderzoekslocatie

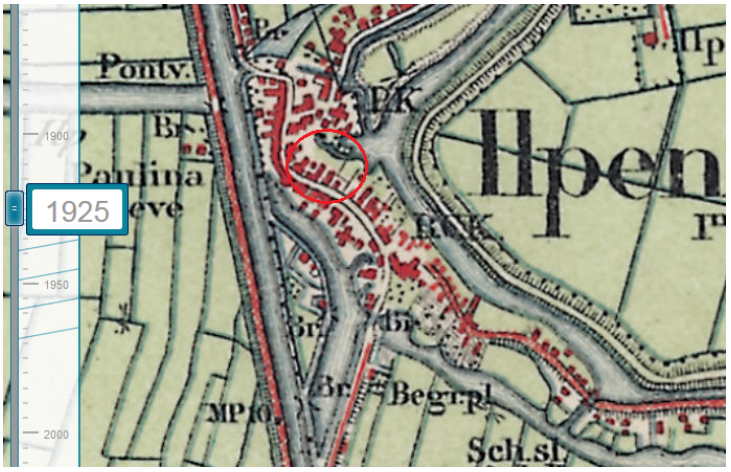
De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Dorpsstraat 35 te Ilpendam en is kadastraal bekend onder de gemeente Waterland, sectie E, nummer 2062, 2064 en 2642.
De coördinaten van de onderzoekslocatie zijn: X = `125.380 en Y = 497.280.
De topografische ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1.1.
Het oppervlak van het perceel / onderzoekslocatie is 1.023 m².

2.2 Gebruik onderzoekslocatie

Uit oud kaartmateriaal blijkt dat de onderzoekslocatie al sinds de negentiende eeuw onderdeel uitmaakt van de dorpskern van Ilpendam. De huidige bebouwing is aan het begin van de twintigste eeuw gerealiseerd (1910-1920).
Op het moment zijn de garageboxen nog in gebruik en worden de meeste gebouwen gebruikt voor opslag van bouwmaterialen het Oostelijke gebouw bestaat uit garageboxen.
Dit bodemonderzoek maakt onderdeel uit van een omgevingsvergunning voor de bouw van woningen na de sloop van de huidige bebouwing.



Figuur 1 kaart 1880



Figuur 2 kaart 1925

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

2.3 Eerder uitgevoerd milieukundig bodemonderzoek

Bij de omgevingsdienst IJmond zijn geen gegevens bekend van eerder uitgevoerd bodemonderzoek. Wel zijn er gegevens bekend van de Dorpsstraat 32. Op deze locatie was een autoreparatiebedrijf en een benzine-service station aanwezig. In 1996 is er op deze locatie een huisbrandolie tank gesaneerd (volgezand). Bij de sanering van de ondergrondse benzinetank in 1998 was sprake van verontreinigde grond welke gelijktijdig gesaneerd is. In 2006 is er door de firma Grondslag een orienterend bodemonderzoek uitgevoerd. Hierbij kwam naar voren dat zowel in de boven- en ondergrond alsmede in het grondwater minerale olie de interventiewaarde overschrijdt. In de bovengrond overschrijden de parameters koper, lood en zink eveneens de interventiewaarden. Nader onderzoek naar de omvang van de verontreiniging is, voor zover bekend, niet uitgevoerd. De puinhoudende bovengrond is niet onderzocht op asbest.
Volgens de bodemkwaliteitskaart worden zowel de boven- als ondergrond als licht verontreinigd ingeschaald.

2.4 Onderzoekshypothese

Hoewel er reden is om aan te nemen dat er mogelijk lichte tot matige verhogingen in de bodem aanwezig zijn is gekozen voor de strategie van een onverdachte locatie voor het gehele oppervlak. Toch is deze aanpak intensiever omdat het onderzoek zich alleen richt op het onbebouwde deel van de percelen.
Het bodemonderzoek is opgezet conform tabel 3 van NEN 5740 aantallen te verrichten boringen en te analyseren (meng)monsters op een onverdachte locatie.

tabel 3–Aantallen te verrichten boringen en te analyseren (meng)monsters op een onverdacht locatie als functie van de oppervlakte van de te onderzoeken locatie.

Oppervlakte locatie(ha)	**boring(en) tot 0,5 m**	**boring(en) tot grondwater**	**boring(en) met peilbuis**
0,10 - 0,15	6	1	1

Nabij de Zuidelijke erfgrens met Dorpsstraat 32 is eveneens een bestaande peilbuis bemonsterd.

Op basis van het bovenstaande onderzoek is de locatie nader onderzocht waarbij er ook in de bebouwing is geboord.
In totaal zijn er vijf peilbuizen geplaatst en vier boringen tot circa 2,0 m-mv.

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

3 Beschrijving veldwerk

3.1 Uitvoering

Op 6 december 2016 hebben de heren D.J. Schermer en R. Pronk (geregistreerde veldwerkers) van Bodem Belang BV het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd conform tabel 3 van NEN 5740.
De bestaande peilbuis en de geplaatste peilbuis zijn gelijktijdig bemonsterd bij de werkzaamheden. De werkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van BRL SIKB 2000, protocol 2001 en 2002.

Bodem Belang is voor deze werkzaamheden gecertificeerd door Eerland Certification BV onder certificaatnr. EC-SIK-20271 (VKB protocol 2001, 2002, 2003, & 2018).

3.2 Waarnemingen bij uitvoering

3.2.1 Bodemopbouw

Voor de boringen is gebruik gemaakt van een puinboor, edelmanboor en een guts.

De locatie is wisselend verhard met klinkers, tegels, gravel, AVI-slakken en puin. De onderliggende grond bestaat uit sterk siltige, zwartbruine klei. De ondergrond bestaat uit sterk siltige en sterk humeuse, zwartbruine klei.
De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage 5.

3.2.2 Grondwater

De grondwaterstand is aangetroffen op 0,5 m-mv. De boring voor de peilbuis is 1,5 meter dieper doorgezet naar 2,0 m-mv.

Terplaatse van het filter is een filterkous toegepast.

Tabel 1 Peilbuis en grondwatergegevens

Peilbuis	Filterstelling in cm-mv	Grondwaterstand in cm-mv	pH	EC in uS/cm	Troebelheid in FTU	Meetdatum
2	100-200	42	7,3	1.410	267	06-12-2016
PB	100-200	30	7,1	1.230	162	06-12-2016
11	100-200	28	8,0	2.360	288	16-02-2017
12	100-200	37	8,1	2.340	77	16-02-2017
13	100-200	48	7,9	1.550	344	16-02-2017
15	100-200	22	12,3	650	333	16-02-2017
17	100-200	45	8,0	2.050	178	16-02-2017

De pH en EC (elektrisch geleidingsvermogen) zijn in het veld gemeten en zijn over het algemeen als normaal te beschouwen in de omgeving. De zuurgraad van het grondwater uit peilbuis 15 is uitzonderlijk hoog. Dit houdt mogelijk verband met de aangetoonde sterke verhoging met minerale olie in het grondwater ter plaatse. De troebelheid komt overeen met licht tot matig troebel.

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

3.2.3 Zintuiglijke waarnemingen

Ter plaatse van boring 2, 17 is in de boven- en ondergrond een brandstofgeur waargenomen tot circa 1,0 m-mv.

3.2.4 Asbest

In het puin, gravel of AVI slakken zijn geen asbestverdacht materialen waargenomen. Indicatief is een mengmonster samengesteld voor analyse op asbesthoudendheid.
Het mengmonster (fractie kleiner dan 16 mm) bleek niet asbesthoudend.

3.2.5 Afwijkingen van de beoordelingsrichtlijn (BRL)

De werkzaamheden zijn geheel conform het protocol 2001 en 2002 uitgevoerd.

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

3.3 Analysestrategie

Op basis van de onderzoekshypothese en de in het veld waargenomen milieuhygiënische verontreinigingskenmerken zijn onderstaande monsters geselecteerd voor chemisch onderzoek:

tabel 2 Overzicht monsterselectie en analyses grondmengmonsters

Deellocatie	Mengmonster	Diepte(cm.-mv)	Grondsoort	Bijzonderheden	Analyse
Gehele locatie	MM1 bovengrond	01 (40-90), 04 (30-70), 05 (40-90), 06 (40-90), 08 (30-70).	Sterk siltige, zwartbruine klei.	Geen bijzonderheden	NEN-5740-grond, lutum en organische stof
Gehele locatie	MM2 ondergrond	01 (90-140), 01 (140-190), 02 (100-150), 02 (150-200), 04 (70-100).	Sterk siltige, zwartbruine klei.	Geen bijzonderheden	NEN-5740-grond, lutum en organische stof
Gehele locatie	MM3 ondergrond	01 (30-50)	Sterk siltige, sterk humeuse, matig puin- en slakkenhoudende zwarte klei.	Sterke brandstofgeur	Minerale olie en BTEXN en organische stof

tabel 3 Overzicht peilbuizen en analyses grondwatermonsters

Deellocatie	Peilbuis	Filter in cm-mv	Waarneming	Analyse
Gehele locatie	2	100-200	Brandstofgeur	Minerale olie en BTEXN
Gehele locatie	PB	100-200	Geen bijzonderheden	NEN-5740-grondwater

Bij het nader onderzoek is zijn er een vijftal monsters apart ingezet op olie en aromaten. De vijf peilbuizen zijn geanalyseerd op het NEN 5740 pakket voor grondwater. Met uitzondering van de peilbuizen 12 en 15. Hierbij is er niet geanalyseerd op zware metalen.

Alle monsters zijn voorbehandeld volgens AS3000.

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

4 Chemische analyses

4.1 Analyseresultaten

De chemische analyses en bepalingen zijn uitgevoerd door Analytico Milieu BV welke door de Raad Van Accreditatie (RVA) is erkend.
De analysecertificaten zijn weergegeven in bijlage 2.

4.2 Toetsingskader

Om te beoordelen of er sprake is van een ernstig gevaar voor de volksgezondheid en/of het milieu, zijn de analyseresultaten getoetst aan de eisen zoals deze zijn neergelegd in de Wet Bodembescherming en de Circulaire Bodemsanering (gewijzigd per 27 juni 2013).

4.3 Interpretatie analyseresultaten

4.3.1 Analyseresultaten grond en grondwater

Mengmonster bovengrond

In het mengmonster van de bovengrond overschrijdt het gehalte lood de interventiewaarde. Koper en zink overschrijden de betreffende tussenwaarden en kobalt, kwik. molybdeen, nikkel, PCB en PAK overschrijden de betreffende achtergrondwaarden.
In het ongeroerde monster van de bovengrond overschrijdt alleen het gehalte van minerale olie de achtergrondwaarde.
Het gehalte lood overschrijdt in het aanvullend geanalyseerde mengmonster van de bovengrond eveneens de interventiewaarde. Daarnaast overschrijden koper, kwik, zink en PAK de betreffende achtergrondwaarden.

Mengmonster ondergrond

Ook in het mengmonster van de ondergrond overschrijdt het gehalte lood de interventiewaarde. koper, kwik, molybdeen, zink en PAK overschrijden de betreffende achtergrondwaarden.
Op vier punten is

Monsters ondergrond

Voor een horizontale afperking zijn een viertal monsters geanalyseerd op minerale olie en aromaten.
In twee monsters blijven de gehalten onder de achtergrondwaarden en in twee monsters overschrijden de gehalten van minerale olie de achtergrondwaarden.
Ter plaatse van de opslag van olie overschrijdt het gehalte minerale olie de interventiewaarde.

Grondwatermonsters

In het grondwater uit de peilbuis aan de Zuidgrens met Dorpsstraat 32 overschrijdt de concentratie lood de interventiewaarde. Barium overschrijdt de streefwaarde.
De concentratie van minerale olie overschrijdt in het grondwater van peilbuis 2 de streefwaarde.
De concentraties in het grondwater uit de peilbuizen 11 en 12 zijn over het algemeen net onder en net boven de betreffende streefwaarden. In peilbuis 13 overschrijdt de concentratie lood de interventiewaarde.
De concentratie van minerale olie overschrijdt in de peilbuizen 15 en 17 de interventiewaarde.

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

5 Conclusies en aanbevelingen

In verband met de voorgenomen ontwikkeling van woningen op de onderzoekslocatie heeft Bodem Belang BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de Dorpsstraat 35 te Ilpendam.

Het onderzoek heeft in eerste instantie plaatsgevonden op het onbebouwde gedeelte van de percelen. In februari 2017 zijn er nog aanvullende boringen geplaatst binnen in de bebouwing.
De locatie is wisselend verhard met klinkers, tegels, gravel, AVI-slakken en puin.

In het mengmonster van de bovengrond overschrijdt het gehalte lood de interventiewaarde. Koper en zink overschrijden de betreffende tussenwaarden en kobalt, kwik. molybdeen, nikkel, PCB en PAK overschrijden de betreffende achtergrondwaarden. Ook in een aanvullend mengmonster van de bovengrond overschrijden het gehalte lood de interventiewaarde. Koper, kwik, zink en PAK overschrijden de betreffende achtergrondwaarden.

In het ongeroerde monster van de bovengrond uit boring 2 overschrijdt alleen het gehalte van minerale olie de achtergrondwaarde. Het ongeroerde monster van boring 17 is sterk verontreinigd met minerale olie. Voor een horizontale afperking zijn aanvullend nog vijf monsters apart geanalyseerd op minerale olie en aromaten. In deze monsters is ten hoogste sprake van een achtergrondwaarde overschrijding.

Ook in het mengmonster van de ondergrond overschrijdt het gehalte lood de interventiewaarde. koper, kwik, molybdeen, zink en PAK overschrijden de betreffende achtergrondwaarden.
In het grondwater uit de peilbuis aan de Zuidgrens met Dorpsstraat 32 overschrijdt de concentratie lood de interventiewaarde. Barium overschrijdt de streefwaarde.
De concentratie van minerale olie overschrijdt in het grondwater van peilbuis 2 de streefwaarde.
In de aanvullend geplaatste peilbuizen 15 en 17 overschrijdt de concentratie minerale olie de interventiewaarde. Lood overschrijdt in peilbuis 13 de interventiewaarde. Voorts is er in de peilbuizen ook nog sprake van lichte verhogingen.

In het waargenomen puin is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Het puin is indicatief bemonsterd (fractie kleiner dan 16 mm) en geanalyseerd op asbesthoudendheid. Het monster bleek na analyse niet asbesthoudend. De oorzaak van het sterk verhoogde gehalte lood is vermoedelijk te wijten de uitloging van het puin en deAVI slakken.

Gesteld kan worden dat de locatie homogeen verontreinigd is met lood tot in de ondergrond (2,- m-mv) daarmee is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.
Bij grondwerkzaamheden en/of functiewijzigingen dient middels een BUS-melding (BUS = Besluit Uniforme Saneringen) te worden aangegeven hoe met de immobiele verontreiniging zal worden omgegaan.
Naast de immobiel verontreiniging is er ook sprake van spots met een sterke verhoging met minerale olie in grond en grondwater (mobiele verontreiniging). De omvang hiervan is niet nader onderzocht.
Geadviseerd wordt deze omvang na de sloop nader te onderzoeken aangevuld met een asbestonderzoek.

Opmerkingen

Gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokale verontreinigingen niet zijn ontdekt.

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

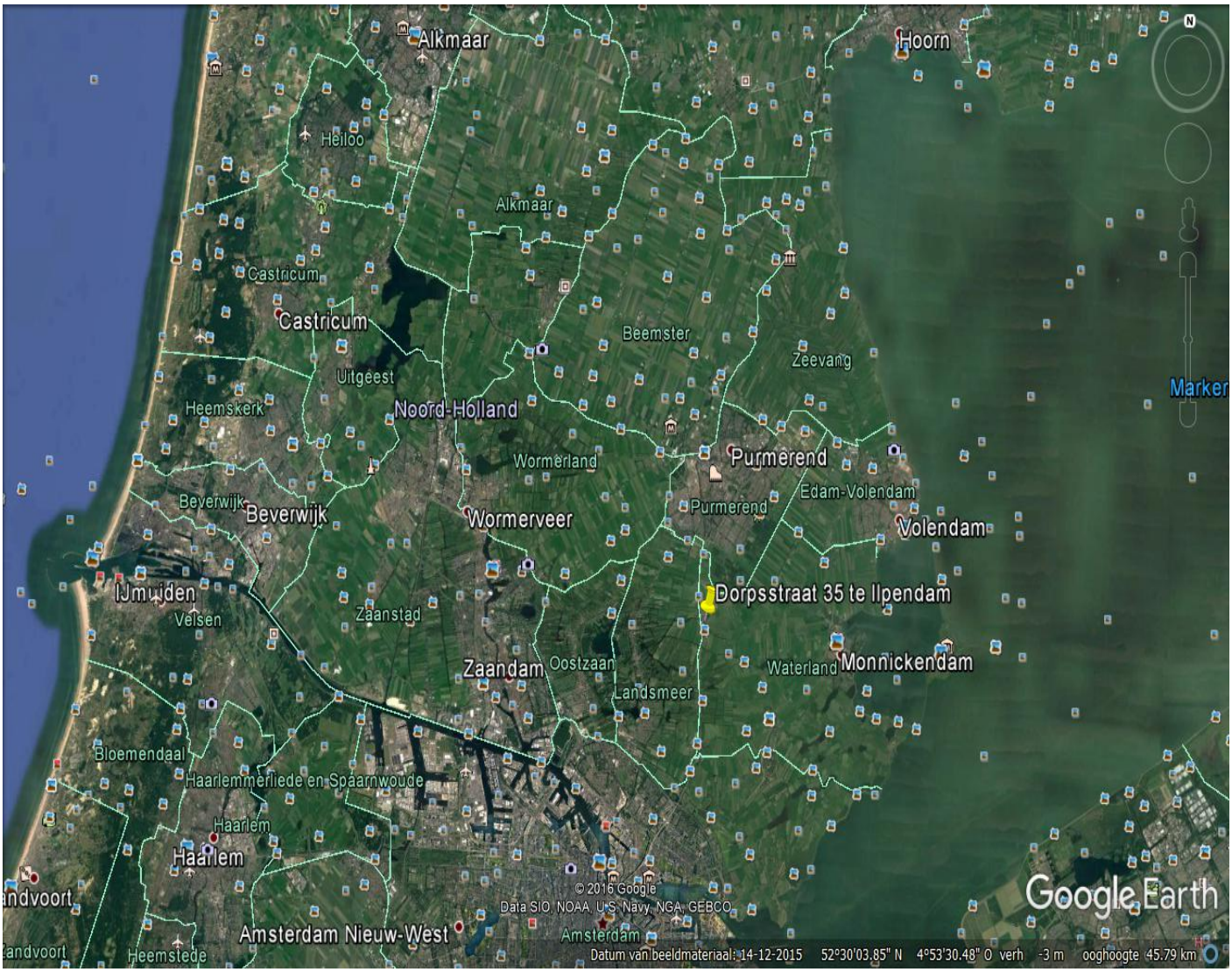
Bijlage 1 - Tekeningen

1.1 Topografische situatie
1.2 Luchtfoto onderzoekslocatie
1.3 Foto's locatie
1.4 Situatieschets

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

1.1 Topografische situatie



Locatie: Dorpsstraat 35 te Ilpendam

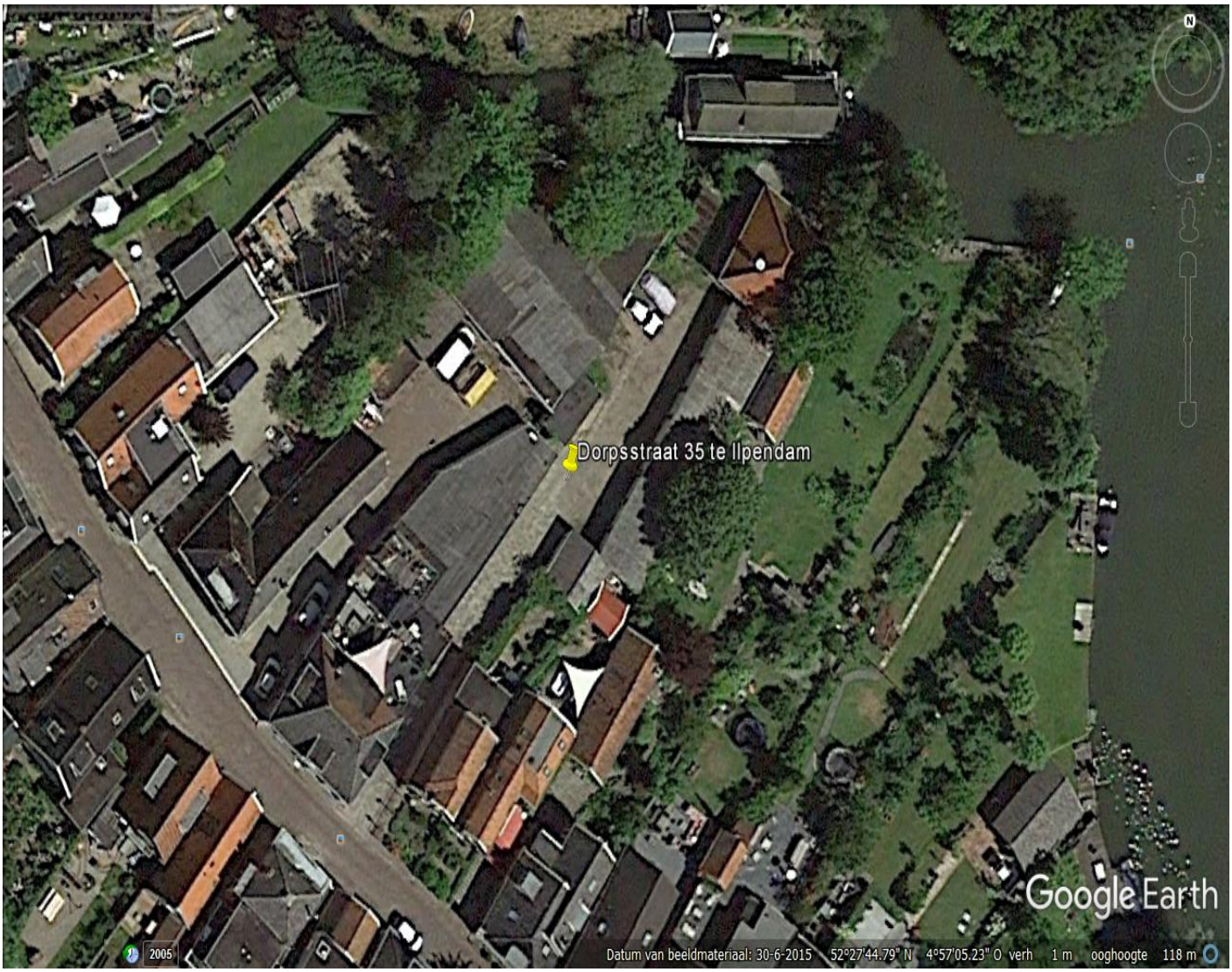
Rapport nr.: 05 1003054

Opdrachtgever: Zwart Infracare BV

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

1.2 Luchtfoto onderzoekslocatie



Locatie: Dorpsstraat 35 te Ilpendam

Rapport nr.: 05 1003054

Opdrachtgever: Zwart Infracare BV

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

1.3 Foto's locatie





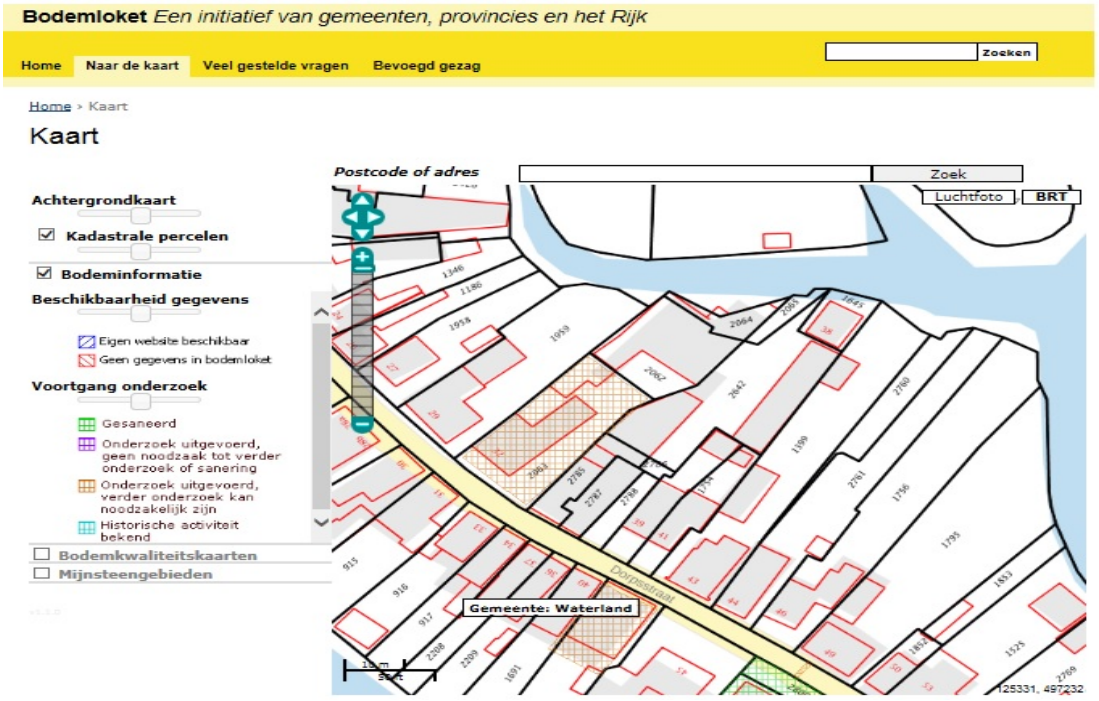
www.bodembelang.nl





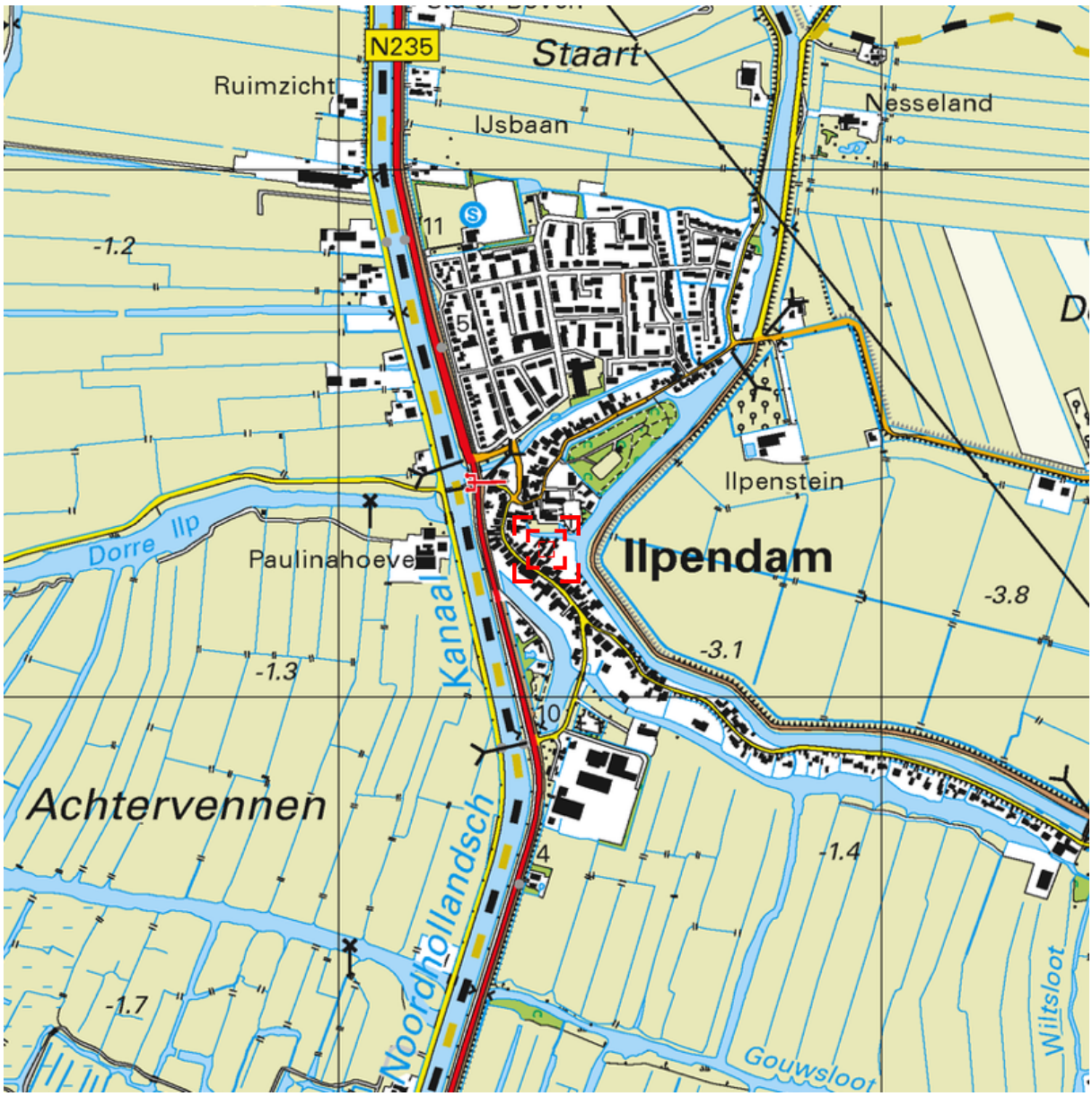
www.bodembelang.nl





bodemloket

www.bodembelang.nl



0 m 125 m 625 m

Deze kaart is noordgericht. Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object WATERLAND E 2642
Dorpsstraat 35, ILPENDAM
CC-BY Kadaster.

BEBOUWING
a bebouwd gebied
b gebouwen
c hoogbouw
d kas

WEGEN
autosnelweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
voetgangersgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg
viaduct
aquaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers

SPOORWEGEN
spoorweg: enkelspoor
spoorweg: meersporig
a station b spoorweg in tunnel
tramweg
a sneltram b sneltramhalte
a metro bovengronds
b metrostation

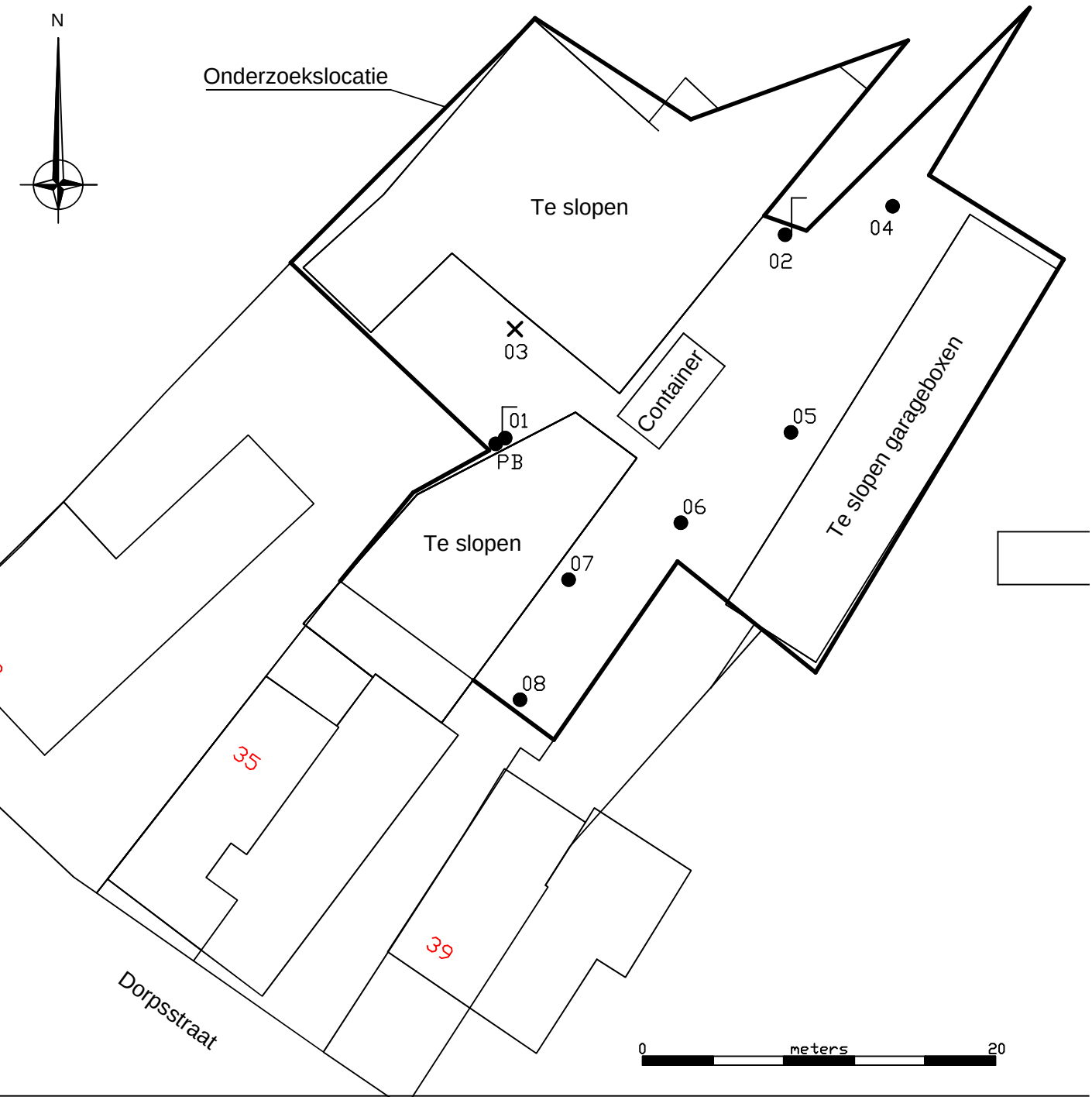
HYDROGRAFIE
waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m
a schutsluis b stuwen
c koedam
a duiker b grondduiker
c afsluitbare duiker

BODEMGEBRUIK
a grasland met sloten
b akkerland met greppels
c boomgaard
d fruitkwekerij
e boomkwekerij
f grasland met populierenopstand
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m drasland, moeras
n rietland
o dodenakker, begraafplaats
p overig bodemgebruik

OVERIGE SYMBOLEN
a religieus gebouw
b toren, hoge koepel
c religieus gebouw met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren
a gemeentehuis
b postkantoor
c politiebureau
d wegwijzer
a kapel
b kruis
c vlampijp
d telescoop
a windmolen
b waterradmolen
c windmotor
d windturbine
a oliepompinstallatie
b seinmast
c zendmast
a hunebed
b monument
c gemaal
a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis
a paal b grenspunt c boom
schietbaan
afrastering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering

BODEM BELANG BV
WINKEL 0224-531274

AARDINGEN SONDERINGEN AARDWARMTE BODEMONDERZOEK DUURZAME ENERGIE BLIKSEMBEVEILIGING BRONSYSTEMEN



Locatie:	Dorpsstraat 35
Te:	Ilpendam
Projectnummer:	051003054
Opdrachtgever:	Zwart Infracare BV

Legenda

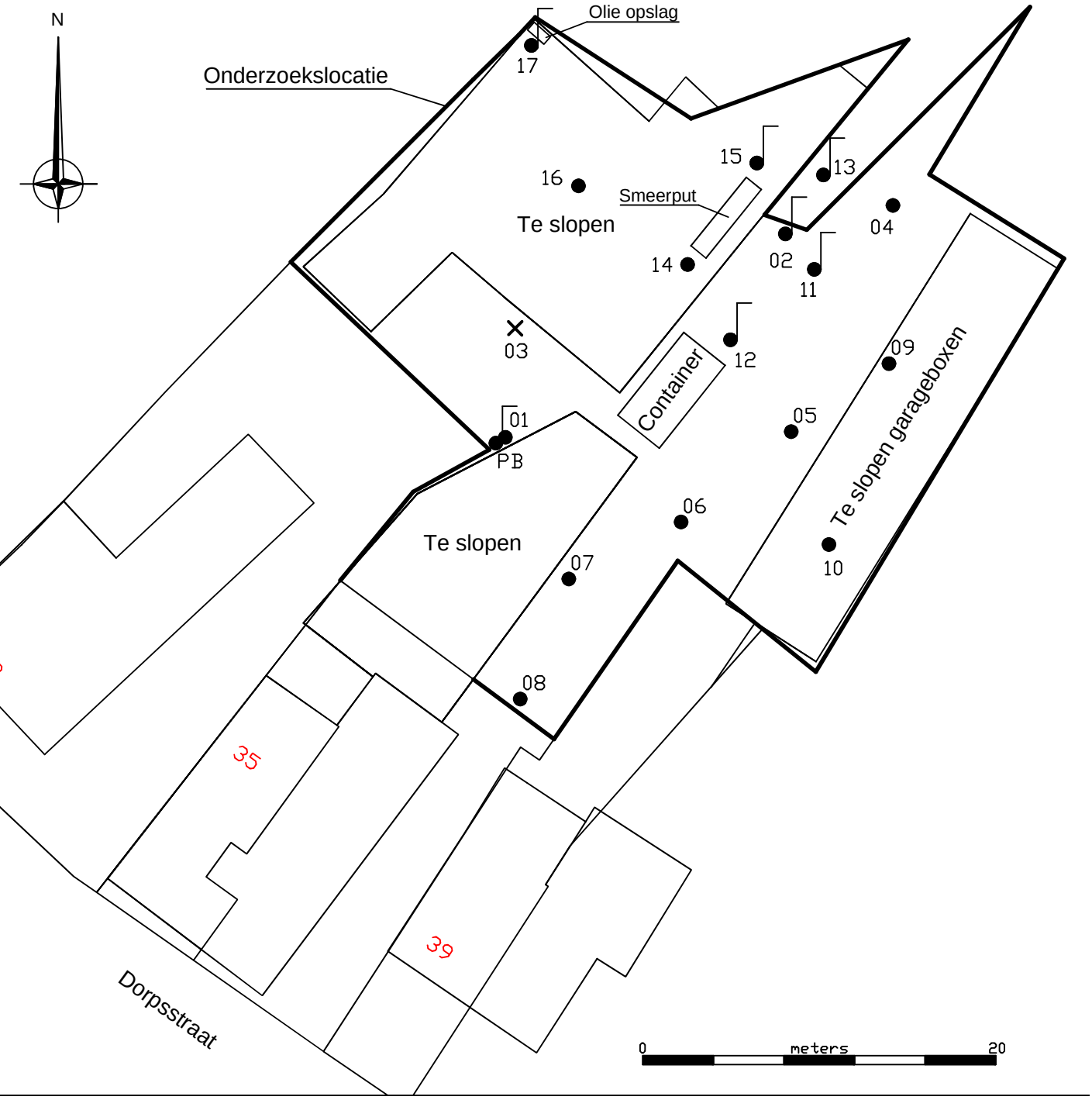
= Peilbuis

= Boring tot 1,0 / 2,0 m-mv

www.bodembelang.nl

BODEM BELANG BV
WINKEL 0224-531274

AARDINGEN SONDERINGEN AARDWARMTE BODEMONDERZOEK DUURZAME ENERGIE BLIKSEMBEVEILIGING BRONSYSTEMEN



Locatie:	Dorpsstraat 35
Te:	Ilpendam
Projectnummer:	051003054/3116
Opdrachtgever:	Zwart Infracare BV

Legenda

= Peilbuis

= Boring tot 1,0 / 2,0 m-mv

www.bodembelang.nl

Bijlage 2 - Analysecertificaten

www.bodembelang.nl

Bodembelang BV
T.a.v. R. Pronk
Belkmerweg 34
1754 BC BURGERBRUG

Analysecertificaat

Datum: 09-Dec-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2016145682
Uw project/verslagnummer	051003054
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 Ilpndam
Uw ordernummer	051003054
Monster(s) ontvangen	07-Dec-2016

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	051003054	Certificaatnummer/Versie	2016145682/1
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 Ilpndam	Startdatum	07-Dec-2016
Uw ordernummer	051003054	Rapportagedatum	09-Dec-2016/12:06
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	D.J.Schermer	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	72.5	
S	Droge stof	% (m/m)		42.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	10.3	17.6
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	89.1	81.2
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8.3	18.3
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	230	130
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.40	0.42
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.4	11
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	86	88
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.64	1.2
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.8	2.7
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	25
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	740	830
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	380	210
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	3.2
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5.6	5.6
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	15	9.4
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	40	28
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	21	16
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7.3	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	90	66
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB			

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 bovengrond	06-Dec-2016	9310418
2	MM2 ondergrond	06-Dec-2016	9310419

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	051003054	Certificaatnummer/Versie	2016145682/1
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 Ilpndam	Startdatum	07-Dec-2016
Uw ordernummer	051003054	Rapportagedatum	09-Dec-2016/12:06
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	D.J.Schermer	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	0.0049	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0099 1)	0.0033 1)
S	PCB 153	mg/kg ds	0.016	0.0055
S	PCB 180	mg/kg ds	0.019	0.0065
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.052	0.018
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.72	0.44
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.22	0.13
S	Fluorantheen	mg/kg ds	1.7	0.78
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.83	0.44
S	Chryseen	mg/kg ds	0.94	0.47
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.43	0.22
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.89	0.40
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.63	0.32
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.54	0.31
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6.9	3.5

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 bovengrond	06-Dec-2016	9310418
2	MM2 ondergrond	06-Dec-2016	9310419

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
VA

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016145682/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9310418	01	1b	40	90	0533735495	MM1 bovengrond
9310418	04	4a	30	70	0533735490	
9310418	05	5a	40	90	0533735493	
9310418	06	6a	40	90	0533735494	
9310418	08	8a	30	70	0533735487	
9310419	01	1c	90	140	0533735492	MM2 ondergrond
9310419	01	1d	140	190	0533735496	
9310419	02	2c	100	150	0533735491	
9310419	02	2d	150	200	0533735488	
9310419	04	4b	70	100	0533735485	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016145682/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

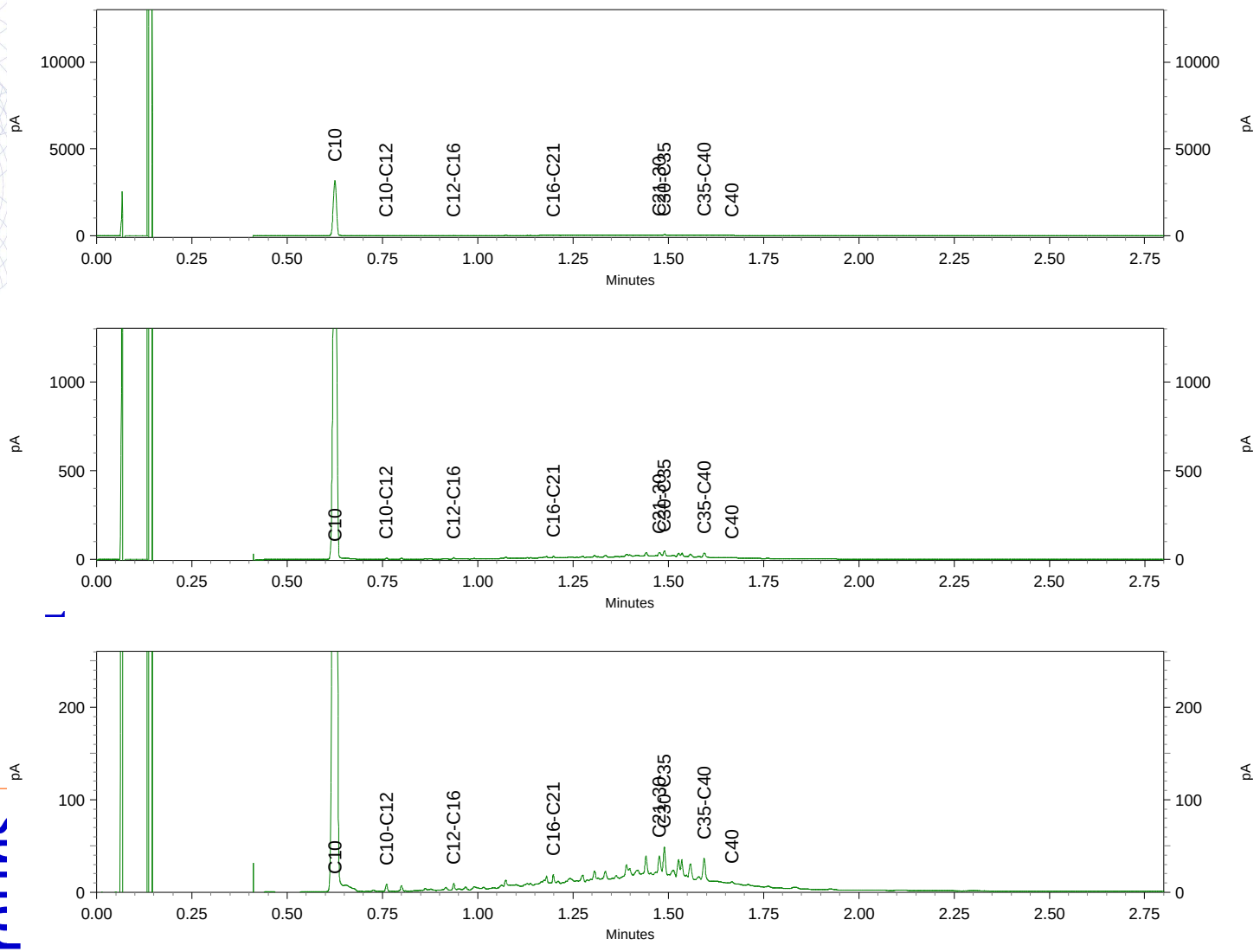
Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016145682/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

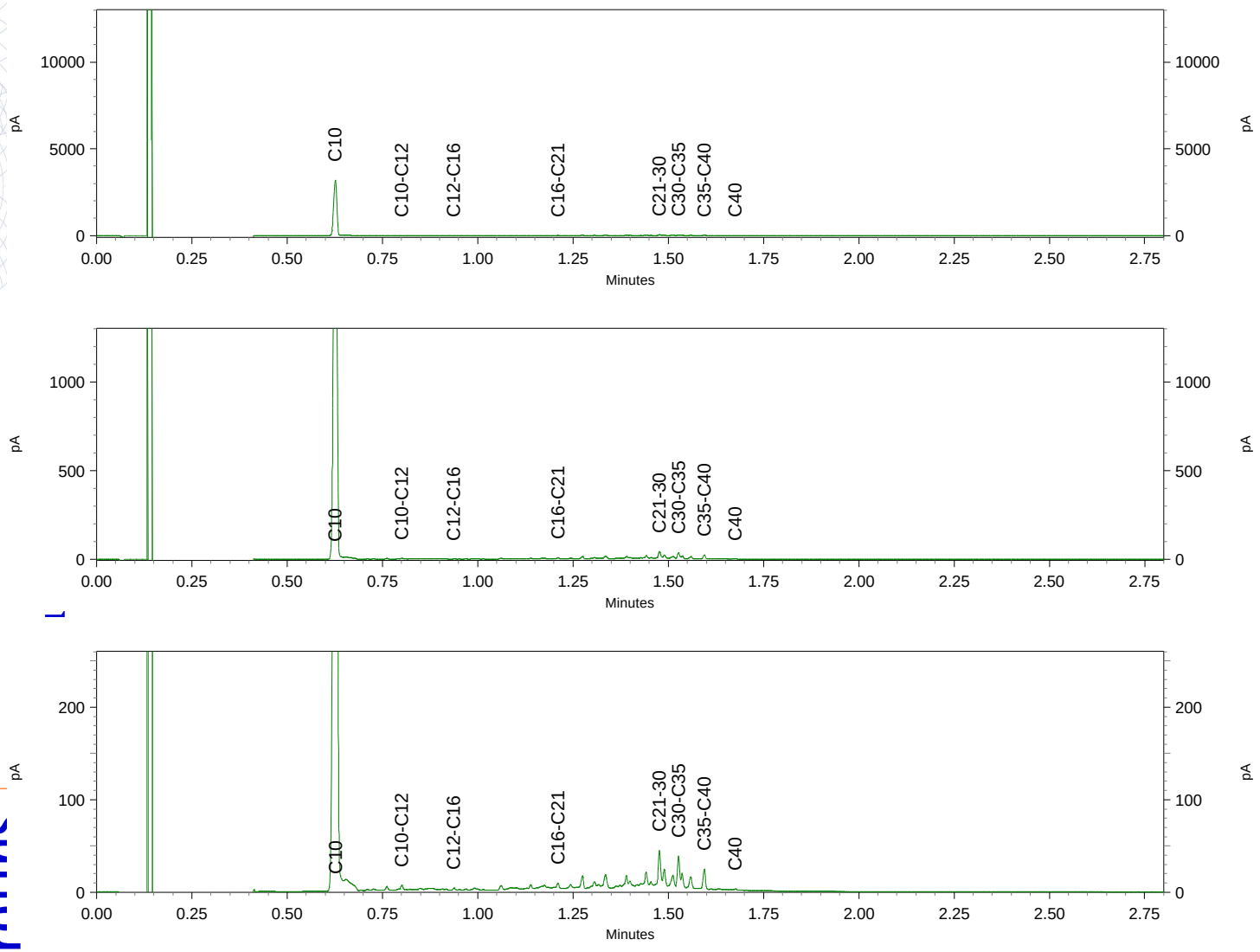
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9310418
Certificate no.: 2016145682
Sample description.: MM1 bovengrond



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9310419
Certificate no.: 2016145682
Sample description.: MM2 ondergrond



Bodembelang BV
T.a.v. R. Pronk
Belkmerweg 34
1754 BC BURGERBRUG

Analysecertificaat

Datum: 09-Dec-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2016145683
Uw project/verslagnummer	051003054
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 Ilpndam
Uw ordernummer	051003054
Monster(s) ontvangen	07-Dec-2016

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	051003054	Certificaatnummer/Versie	2016145683/1
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 Ilpndam	Startdatum	07-Dec-2016
Uw ordernummer	051003054	Rapportagedatum	09-Dec-2016/16:42
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	D.J.Schermer	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	58.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	16.7 [1)]
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	82.9
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S	Benzeen	mg/kg ds	<0.050
S	Tolueen	mg/kg ds	<0.050
S	Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050
S	o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050
S	m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050
S	Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 [2)]
	BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.010
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	620
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	680
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	36
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	120
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	62
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	24
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	1500
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	02 (30-50)	06-Dec-2016	9310420

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
AG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016145683/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9310420	02	2a	30	50	0550103534	02 (30-50)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016145683/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016145683/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

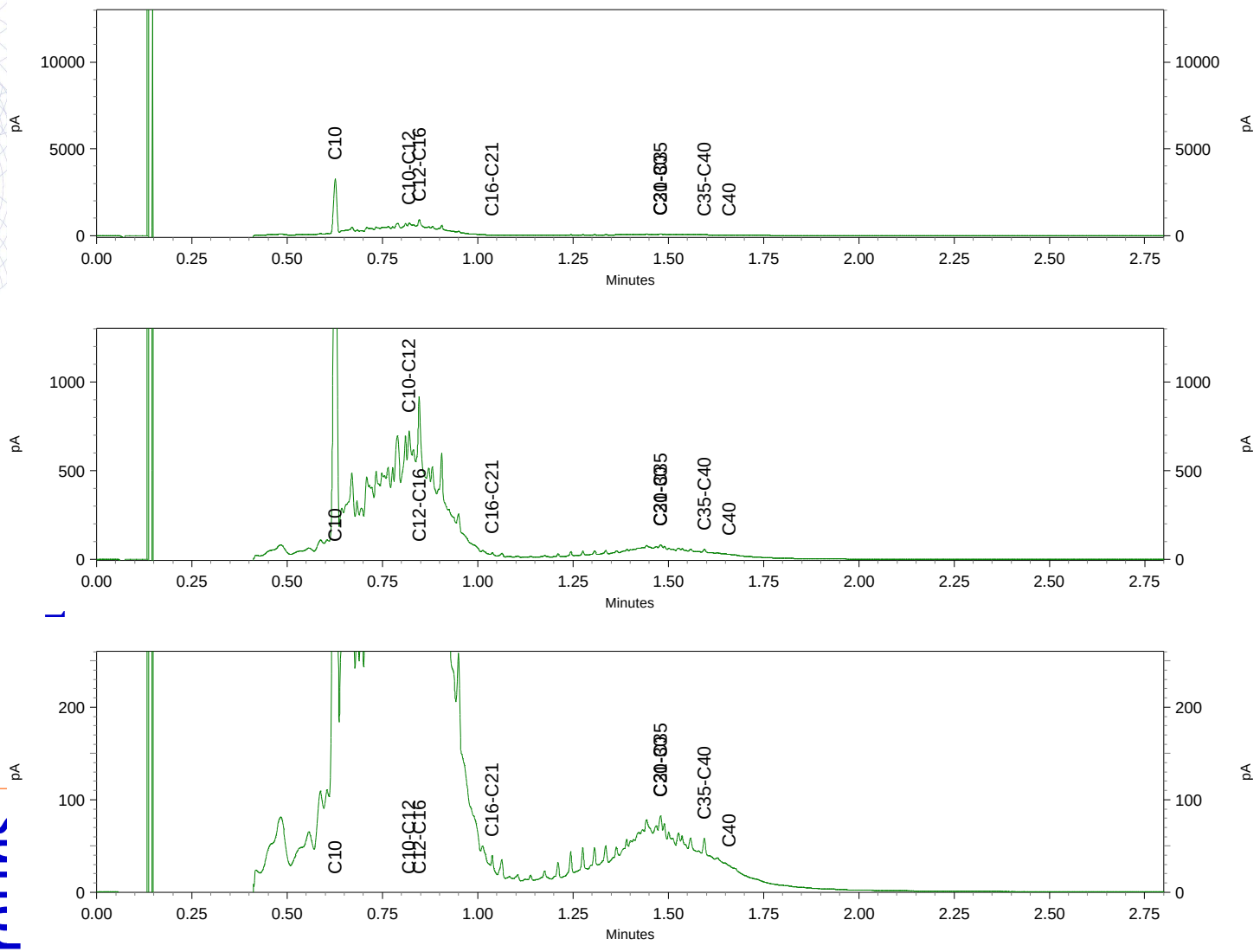
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9310420
Certificate no.: 2016145683
Sample description.: 02 (30-50)



Bodembelang BV
T.a.v. R. Pronk
Belkmerweg 34
1754 BC BURGERBRUG

Analysecertificaat

Datum: 12-Dec-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2016145684
Uw project/verslagnummer	051003054
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 Ilpndam
Uw ordernummer	051003054
Monster(s) ontvangen	07-Dec-2016

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	051003054	Certificaatnummer/Versie	2016145684/1
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 Ilpndam	Startdatum	08-Dec-2016
Uw ordernummer	051003054	Rapportagedatum	12-Dec-2016/16:22
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	D.J.Schermer	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	90.4 1)
Uitbesteed / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	11.5 2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie >16mm	mg	0.0 2)
Asbest (som)	mg	<19.1 2)
Asbest in puin (gewogen NEN 5897)	mg/kg ds	<1.9 2)
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<1.9 2)
Gemeten concentratie (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 2)
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<1.9 2)
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM ASB	06-Dec-2016	9310421

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
AG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016145684/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9310421		MM ASB			0540122452	MM ASB

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016145684/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016145684/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest puin Eurofins	W0004	Microscopie	Asbest in puin (cfr. NEN 5897)

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

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

Project code	:	**634308**
Project omschrijving	:	**2016145684-051003054**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monsterreferenties
4968174 = MM ASB

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**06/12/2016**
Ontvangstdatum opdracht	:	**08/12/2016**
Startdatum	:	**08/12/2016**
Monstercode	:	**4968174**
Matrix	:	**Puin**

Asbestonderzoek

Q Asbestonderzoek	**uitgevoerd**

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	:	**634308**
Project omschrijving	:	**2016145684-051003054**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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 5707 (2003)/NEN 5897 (2005), 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**
Monstercode	:	**4968174**

Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5897 (2005).

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	:	**634308**
Project omschrijving	:	**2016145684-051003054**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
4968174	MM ASB	MM ASB		0540122452P

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **634308**
Project omschrijving : **2016145684-051003054**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **4968174**
Uw referentie : **MM ASB**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 12-12-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5897 (2005).

Massa aangeleverde monster : 11490 g
Droge massa aangeleverde monster : 10387 g
Percentage droogrest : **90,4** **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 (mg)
<0,5 mm	5466,1	54,2	29,5	0,54	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	545,2	5,4	36,4	6,68	0	0,0
1-2 mm	702,2	7,0	151,1	21,52	0	0,0
2-4 mm	1458,5	14,5	837,0	57,39	0	0,0
4-8 mm	1353,1	13,4	1353,1	100,00	0	0,0
8-16 mm	563,5	5,6	563,5	100,00	0	0,0
>16 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**10088,6**	**100,0**	**2970,6**		**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	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7	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
8-16 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>16 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<1,9**	**0,0**	**1,9**	**<1,9**	**0,0**	**1,9**	**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: **<1,9 mg/kg ds**

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	:	**634308**
Project omschrijving	:	**2016145684-051003054**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform NEN 5897 (2005)

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

Bodembelang BV
T.a.v. R. Pronk
Belkmerweg 34
1754 BC BURGERBRUG

Analysecertificaat

Datum: 09-Dec-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2016145685
Uw project/verslagnummer	051003054
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 Ilpndam
Uw ordernummer	051003054
Monster(s) ontvangen	07-Dec-2016

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	051003054	Certificaatnummer/Versie	2016145685/1
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 Ilpndam	Startdatum	07-Dec-2016
Uw ordernummer	051003054	Rapportagedatum	09-Dec-2016/11:09
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	D.J.Schermer	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
S	Barium (Ba)	µg/L	69
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S	Lood (Pb)	µg/L	200
S	Zink (Zn)	µg/L	40
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S	Benzeen	µg/L	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/L	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020
S	Styreen	µg/L	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Peilbuis 1	07-Dec-2016	9310422

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	051003054	Certificaatnummer/Versie	2016145685/1
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 Ilpndam	Startdatum	07-Dec-2016
Uw ordernummer	051003054	Rapportagedatum	09-Dec-2016/11:09
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	D.J.Schermer	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10
	CKW (som)	µg/l	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/l	<0.20
S	Vinylchloride	µg/l	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14 1)
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/l	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/l	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/l	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/l	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/l	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/l	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Peilbuis 1	07-Dec-2016	9310422

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016145685/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9310422	01	1a	100	200	0800398520	Peilbuis 1
9310422	01	1b	100	200	0680220275	
9310422	01	1c	100	200	0680220266	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016145685/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016145685/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bodembelang BV
T.a.v. R. Pronk
Belkmerweg 34
1754 BC BURGERBRUG

Analysecertificaat

Datum: 09-Dec-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2016145686
Uw project/verslagnummer	051003054
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 Ilpndam
Uw ordernummer	051003054
Monster(s) ontvangen	07-Dec-2016

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	051003054	Certificaatnummer/Versie	2016145686/1
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 Ilpndam	Startdatum	07-Dec-2016
Uw ordernummer	051003054	Rapportagedatum	09-Dec-2016/11:12
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	D.J.Schermer	Pagina	1/1
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S	Benzeen	µg/L	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 1)
	BTEX (som)	µg/L	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	20
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	36
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	49
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	110
	Chromatogram		Zie bijl.

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Peilbuis 2	06-Dec-2016	9310434

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016145686/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9310434	02	2a	100	200	0680220270	Peilbuis 2
9310434	02	2b	100	200	0680220281	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016145686/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016145686/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5
Chromatogram olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

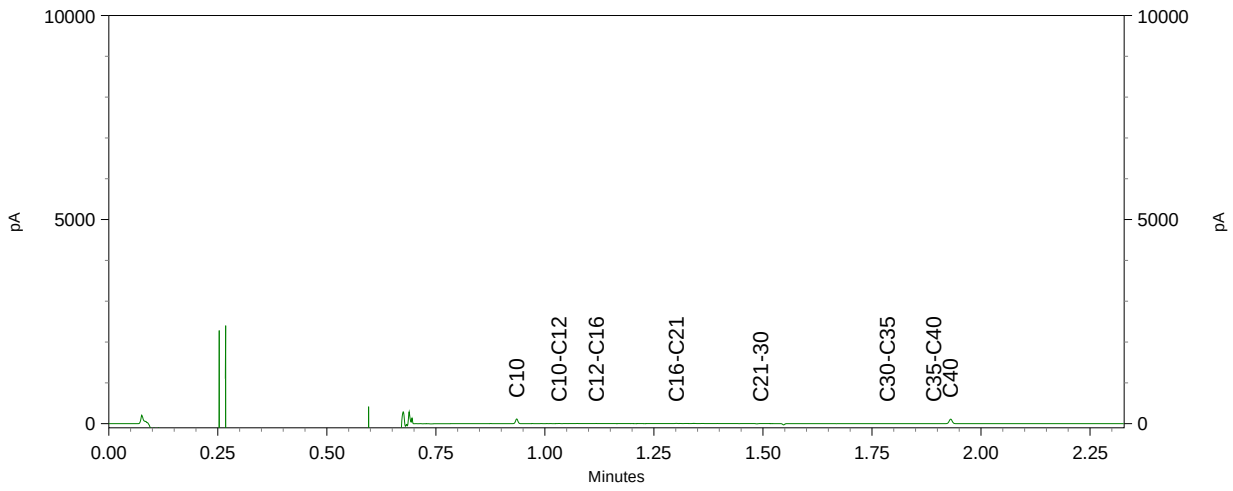
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525

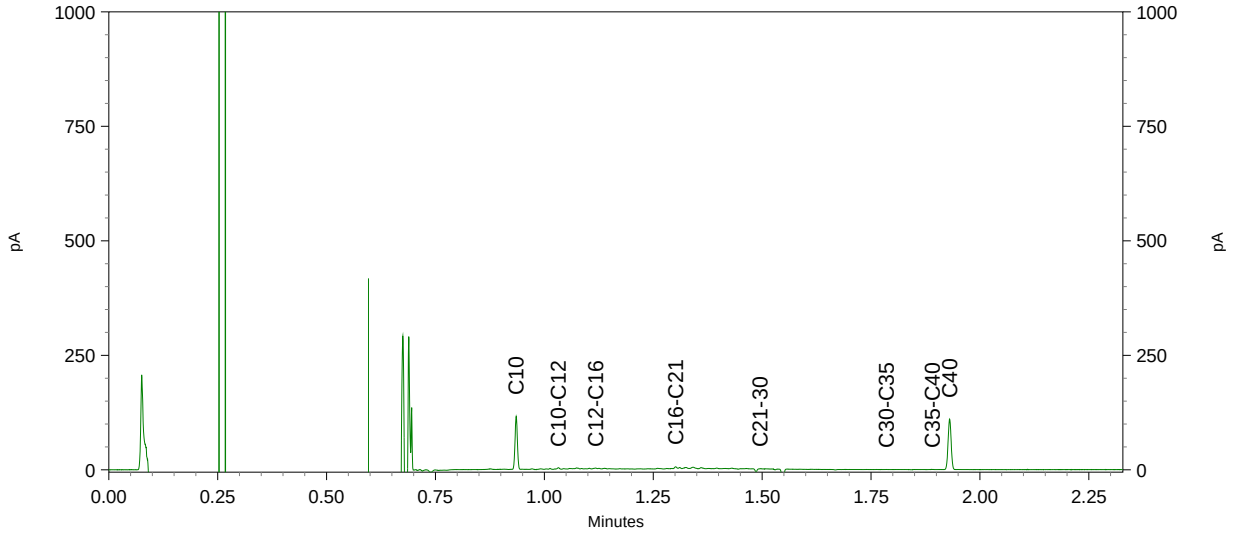
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

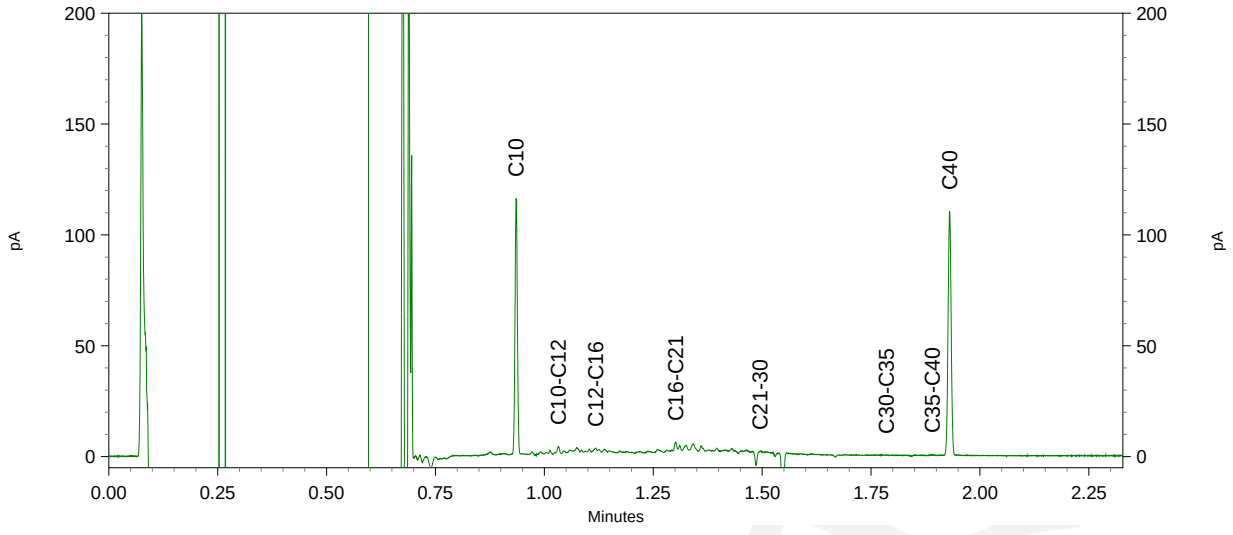
eurofins | analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9310434
Certificate no.: 2016145686
Sample description.: Peilbuis 2
V







Bodembelang BV
T.a.v. D.J.Schermer
Belkmerweg 34
1754 BC BURGERBRUG

Analysecertificaat

Datum: 14-Feb-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017016126/1
Uw project/verslagnummer	051003054
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 Ilpndam
Uw ordernummer	051003054
Monster(s) ontvangen	08-Feb-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	051003054	Certificaatnummer/Versie	2017016126/1
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 Ilpndam	Startdatum	08-Feb-2017
Uw ordernummer	051003054	Rapportagedatum	14-Feb-2017/09:39
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	D.J.Schermer	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	65.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	10.4
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	89.0
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8.9
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	140
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.47
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	51
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.77
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	460
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	230
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	14
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	54
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	37
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	11
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	120
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	mm1 bovengrond	07-Feb-2017	9391164

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	051003054	Certificaatnummer/Versie	2017016126/1
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 Ilpndam	Startdatum	08-Feb-2017
Uw ordernummer	051003054	Rapportagedatum	14-Feb-2017/09:39
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	D.J.Schermer	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	1.1	
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.46	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	2.2	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.0	
S	Chryseen	mg/kg ds	1.3	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.56	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.0	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.71	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.83	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9.2	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	mm1 bovengrond	07-Feb-2017	9391164

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017016126/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9391164	09	09b	40	65	0533736131	mm1 bovengrond
9391164	14	14c	70	120	0533736249	
9391164					0533736138	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017016126/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017016126/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

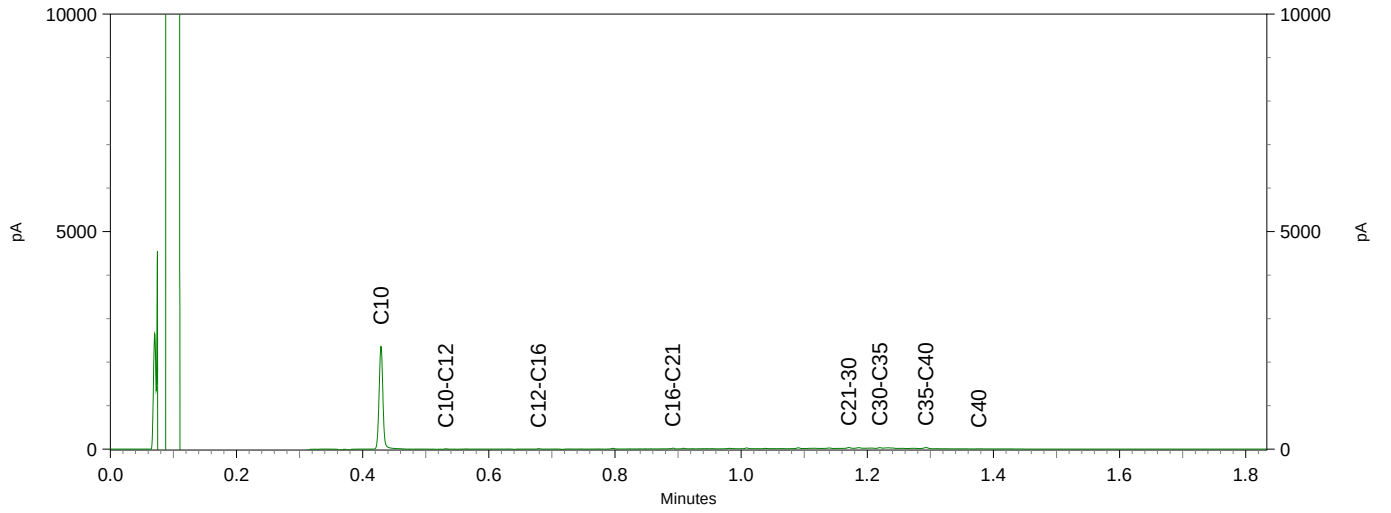
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

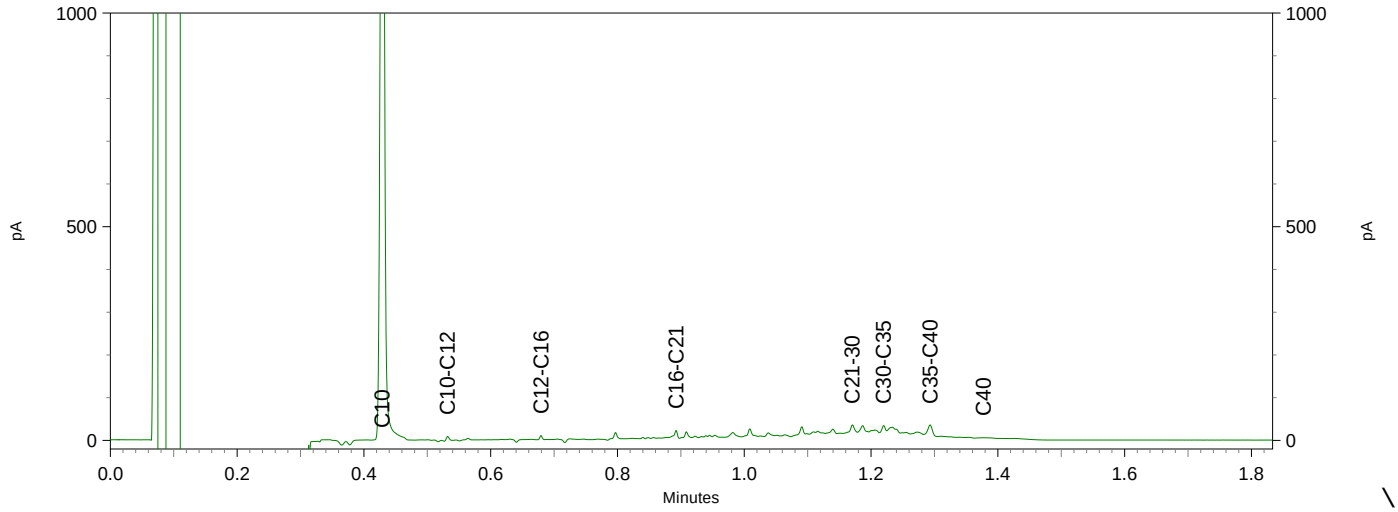
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

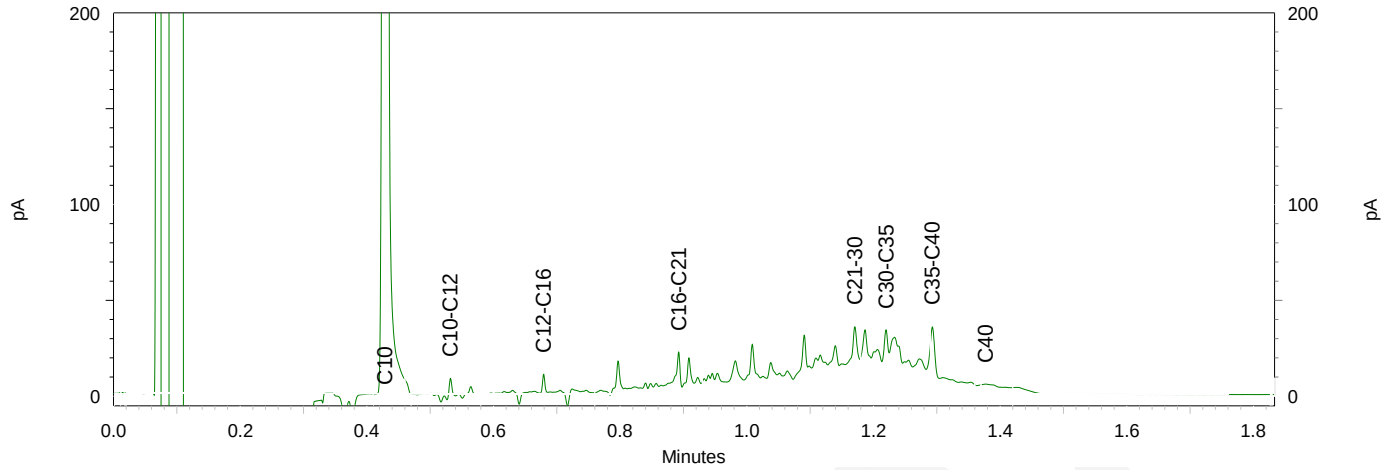
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9391164
Certificate no.: 2017016126
Sample description.: mm1 bovengrond
V







Bodembelang BV
T.a.v. D.J.Schermer
Belkmerweg 34
1754 BC BURGERBRUG

Analysecertificaat

Datum: 15-Feb-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017016129/1
Uw project/verslagnummer	051003054
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 Ilpndam
Uw ordernummer	051003054
Monster(s) ontvangen	08-Feb-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	051003054	Certificaatnummer/Versie	2017016129/1
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 Ilpndam	Startdatum	08-Feb-2017
Uw ordernummer	051003054	Rapportagedatum	15-Feb-2017/11:52
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	D.J.Schermer	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Q	Verkleinen brekermolen (cryogeen)					Uitgevoerd	
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)		70.1		78.2	65.6
S	Droge stof	% (m/m)	39.8		42.3		
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S	Benzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Tolueen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.064
S	m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.11
S	Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 [1)]	0.070 [1)]	0.070 [1)]	0.070 [1)]	0.17
	BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	0.024	<0.010
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	4.7	310	9.7	<300 [2)]
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	7.0	11	350	24	<500 [2)]
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	33	54	270	60	960
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	86	110	1500	270	17000
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	80	39	840	210	17000
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	20	16	450	64	7800
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	230	230	3700	640	44000
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	horizontale afperking oostzijde	08-Feb-2017	9391178
2	horizontale afperking zuidzijde	08-Feb-2017	9391179
3	horizontale afperking noordzijde	08-Feb-2017	9391180
4	horizontale afperking westzijde	08-Feb-2017	9391181
5	minerale olie verontreiniging steekbus	08-Feb-2017	9391182
			Akkoord
			Pr.coörd.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

AG
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017016129/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9391178	11	11b	40	80	0533736141	horizontale afperking oostzijde
9391179	12	12b	40	90	0533736276	horizontale afperking zuidzijde
9391180	13	13b	40	90	0533736272	horizontale afperking noordzijde
9391181	15	15b	50	100	0533736128	horizontale afperking westzijde
9391182	17	17e	45	65	0550103537	minerale olie verontreiniging ste

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017016129/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017016129/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Malen cryogeen (max 250 g)	W0106	Crushen	Cf. NVN 7313
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

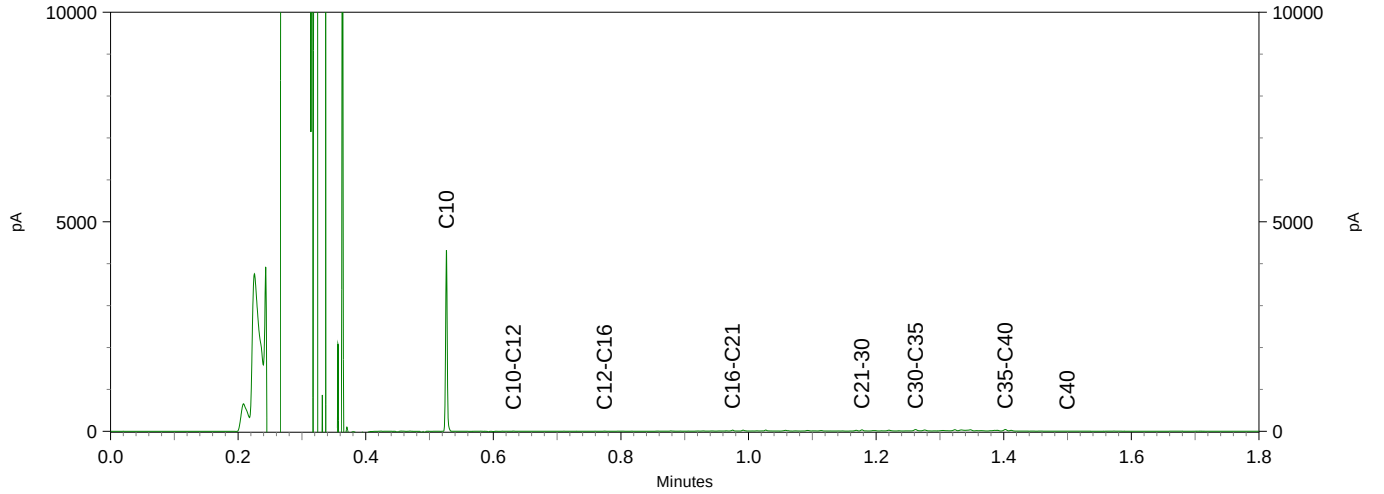
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

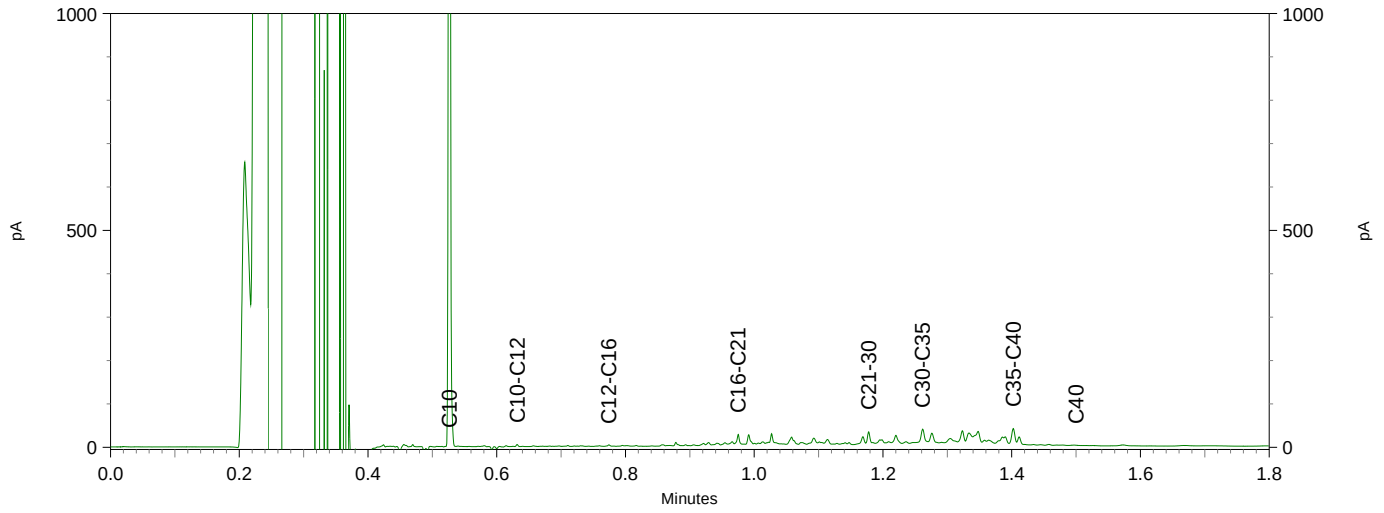
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

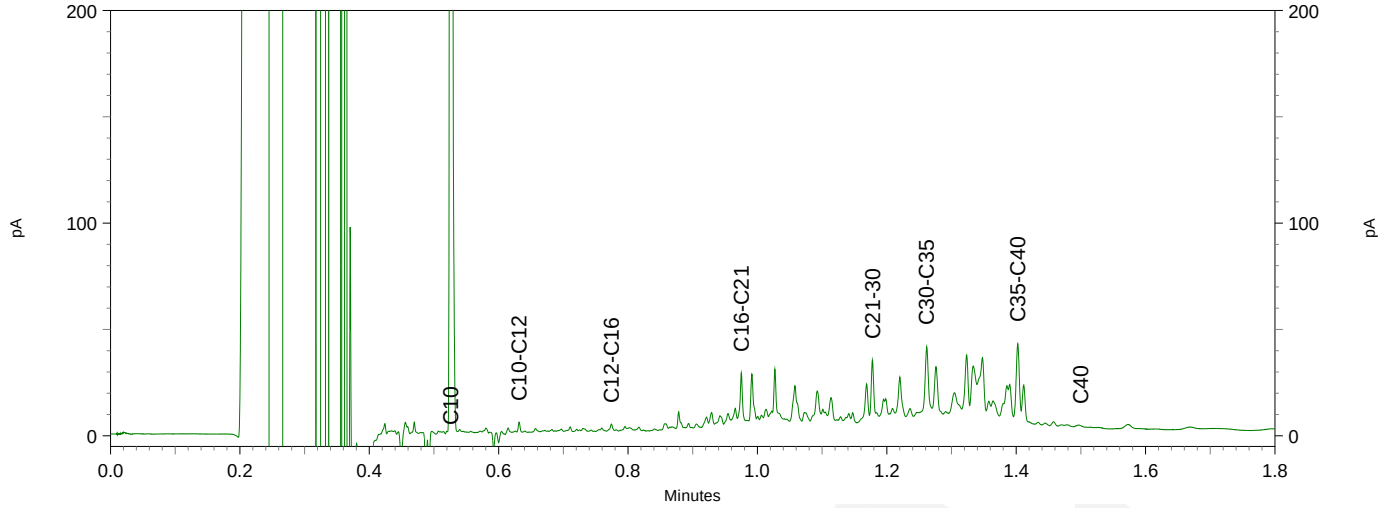
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9391178
Certificate no.: 2017016129
Sample description.: horizontale afperking oostzijde
V



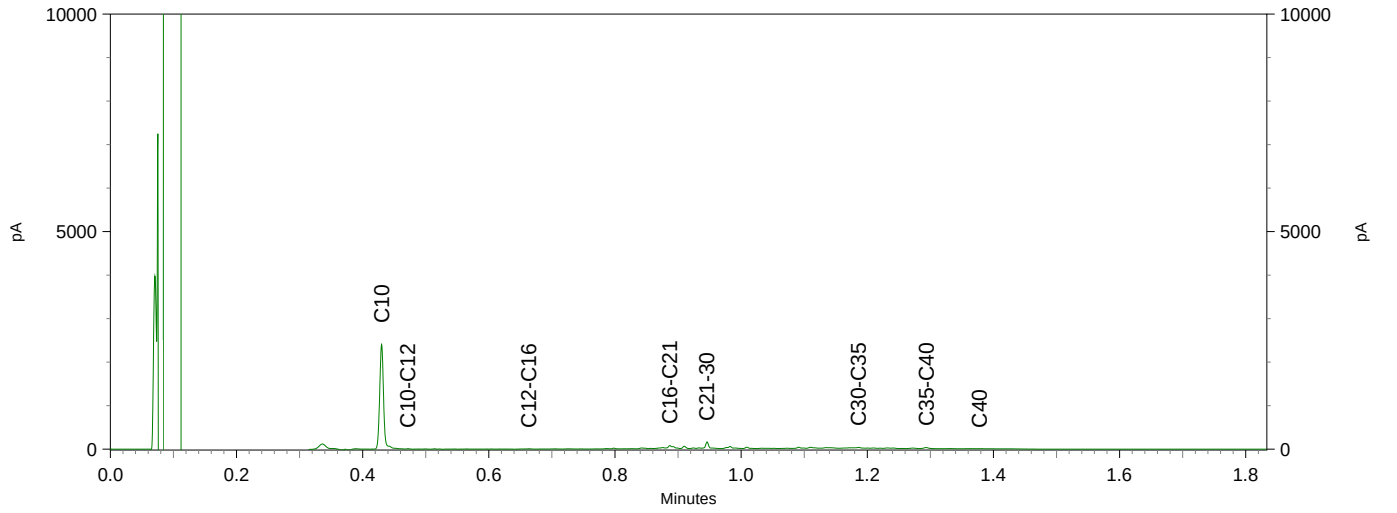


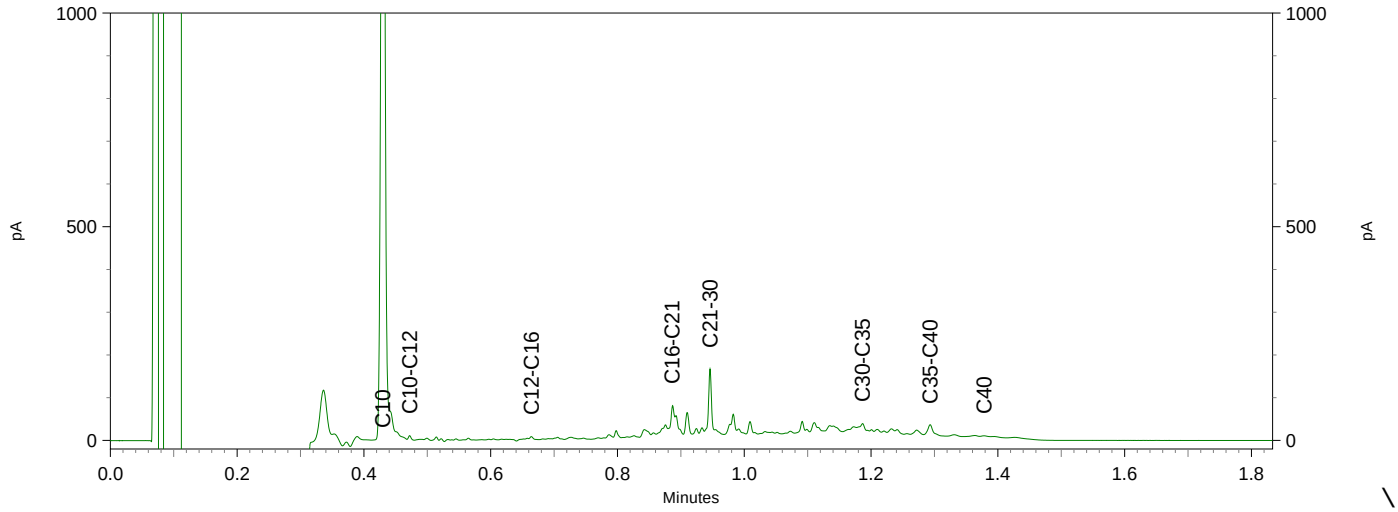


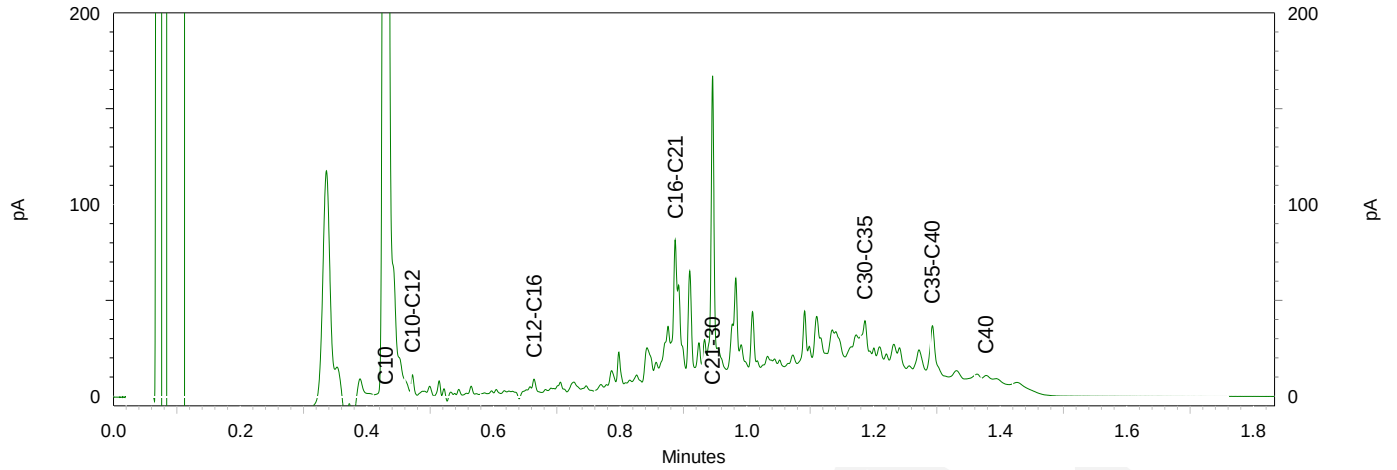
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9391179
Certificate no.: 2017016129
Sample description.: horizontale afperking zuidzijde
V



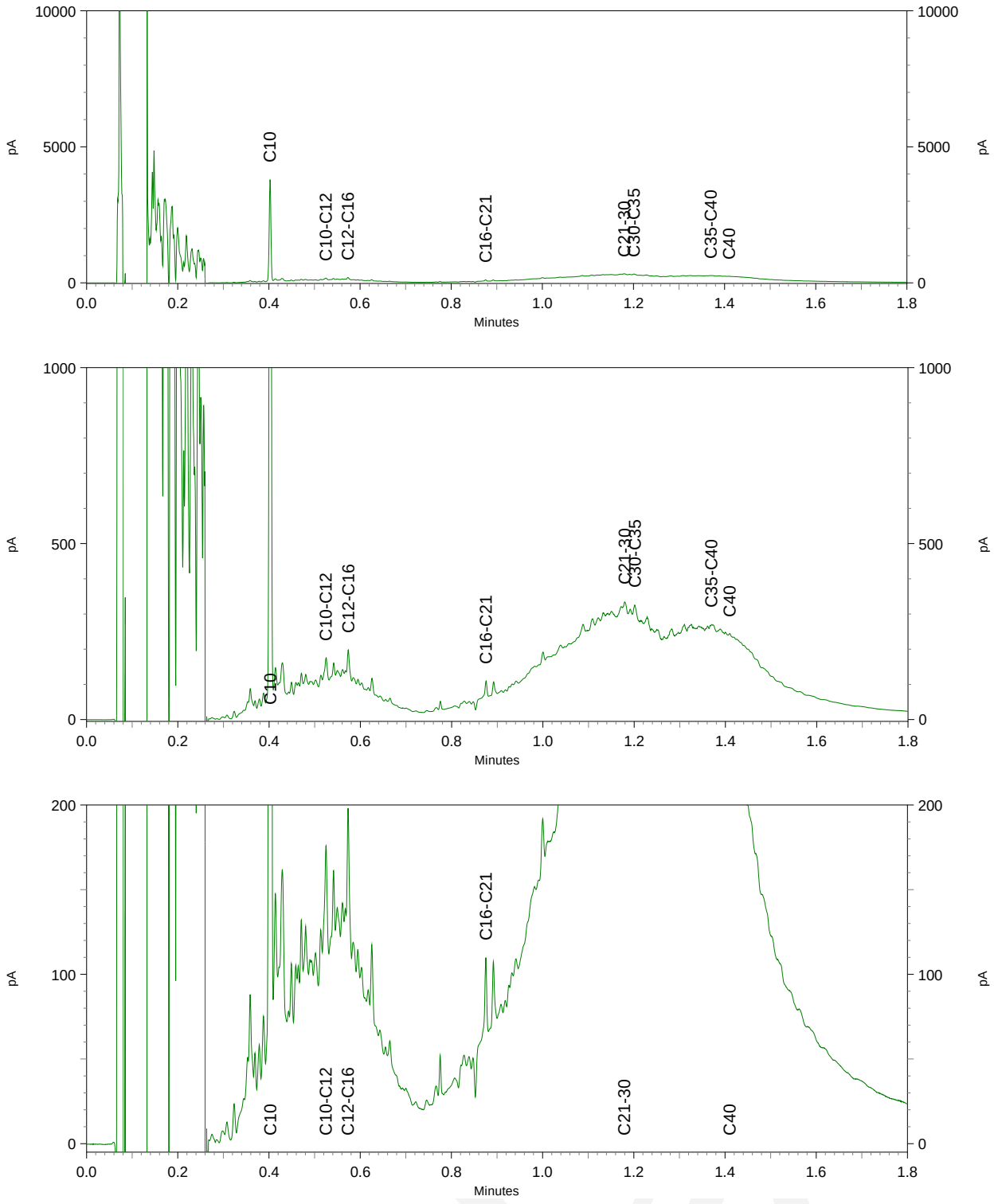




eurofins | analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

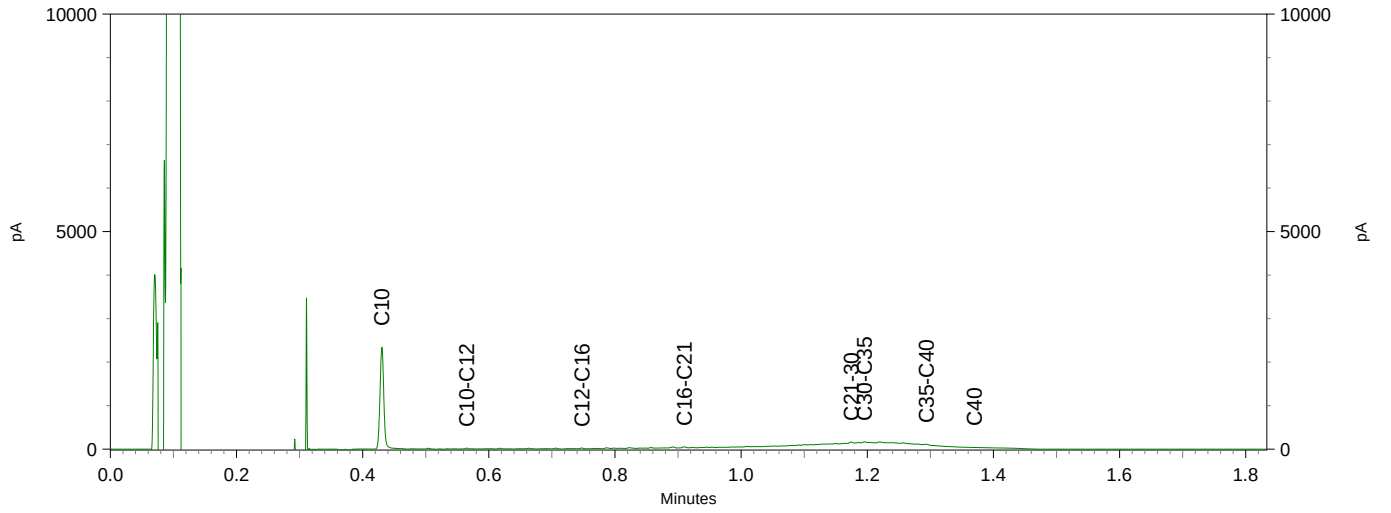
Sample ID.: 9391180
Certificate no.: 2017016129
Sample description.: horizontale afperking noordzijde
V

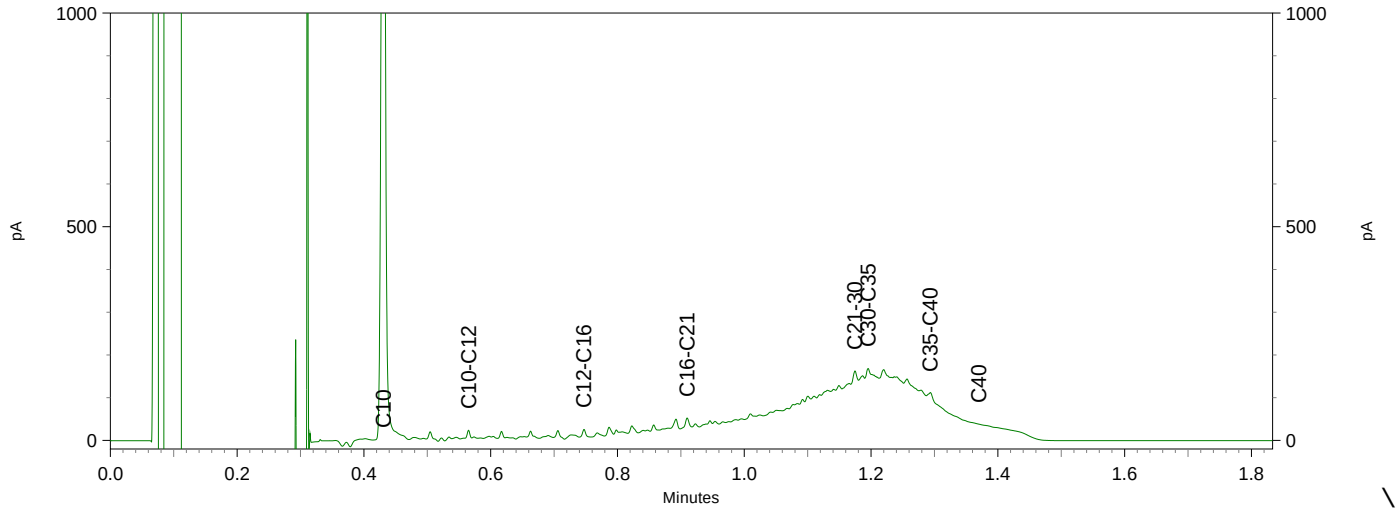


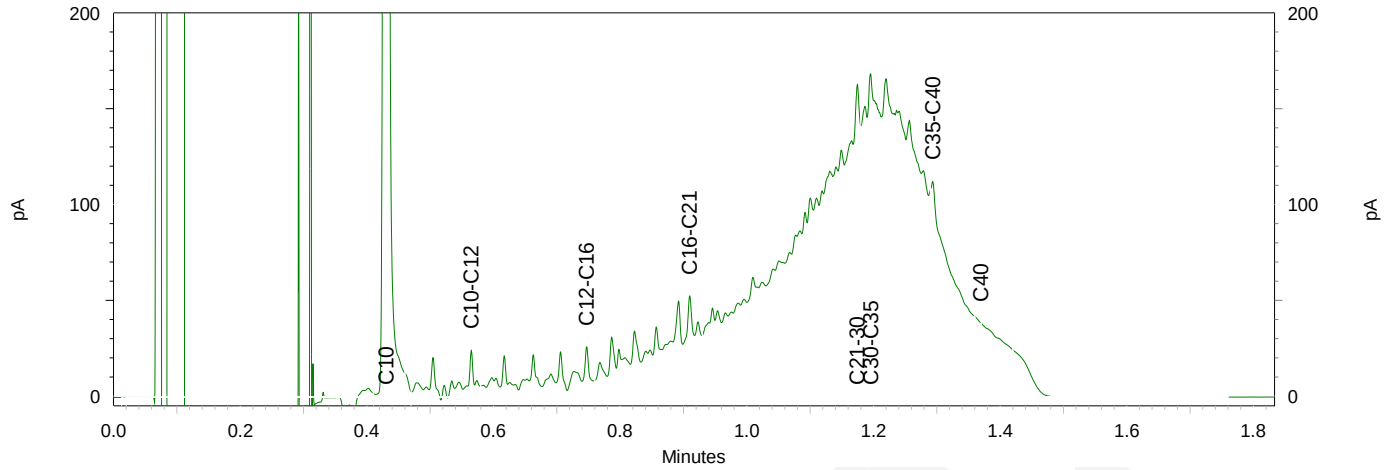
eurofins | – analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9391181
Certificate no.: 2017016129
Sample description.: horizontale afperking westzijde
V



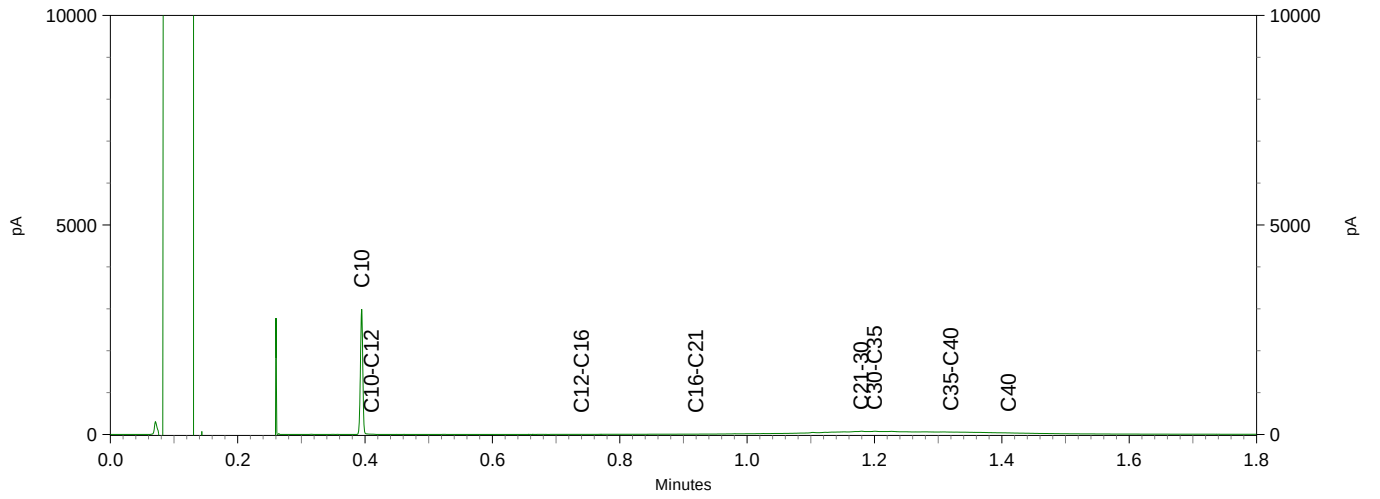


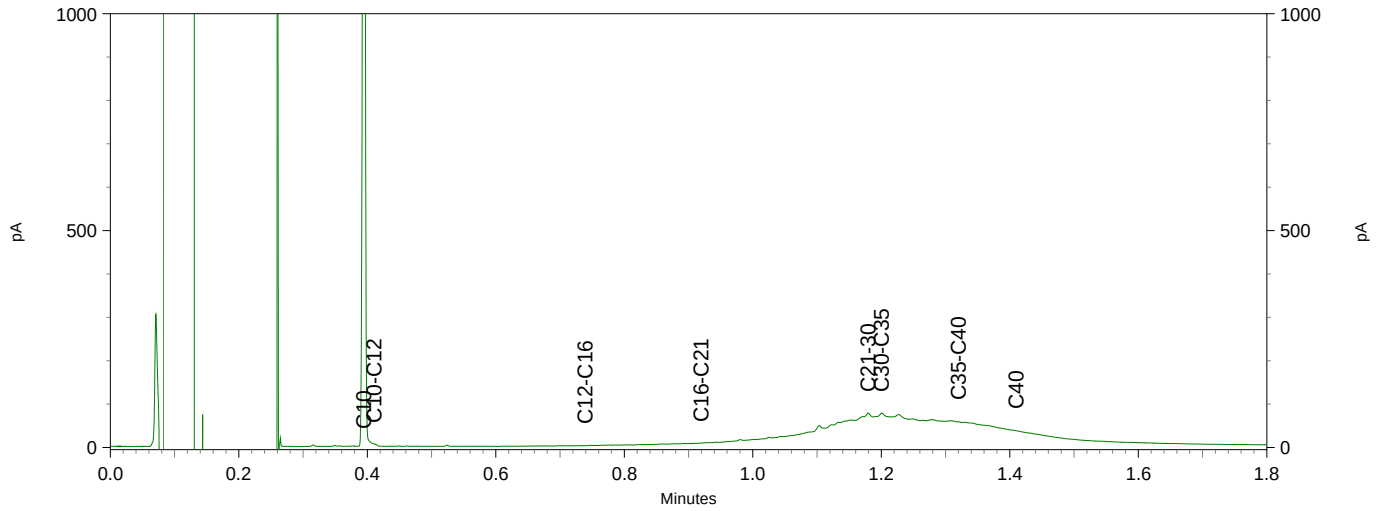


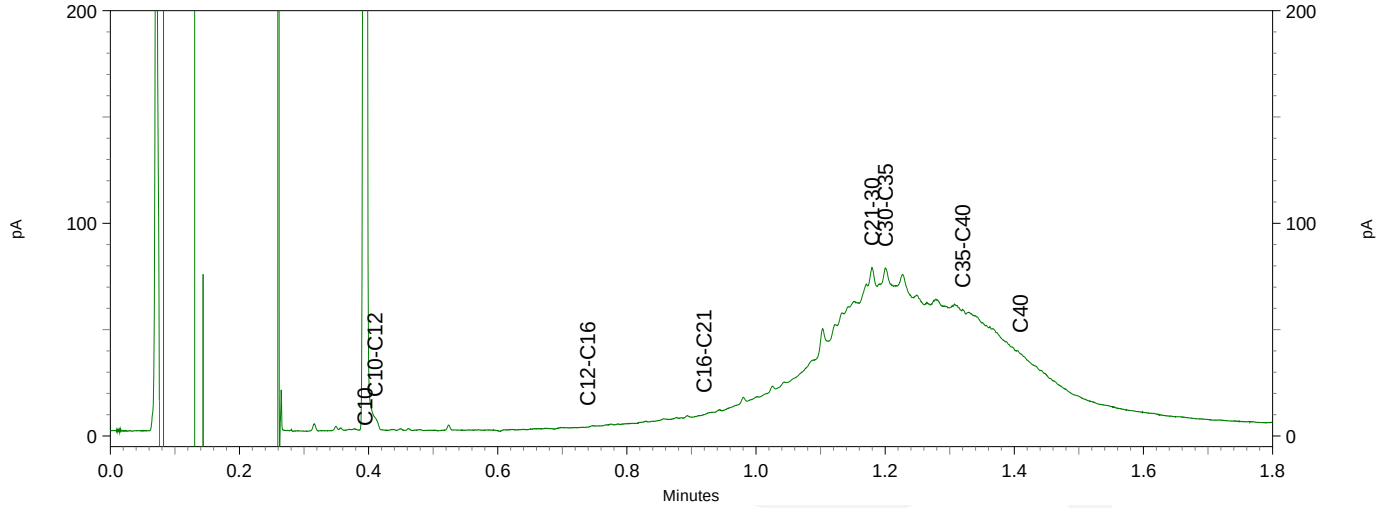
eurofins | analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9391182 37F_0210_2 v100 V V
Certificate no.: 2017016129
Sample description.: minerale olie verontreiniging steekbus
V







Bodembelang BV
T.a.v. R. Pronk
Belkmerweg 34
1754 BC BURGERBRUG

Analysecertificaat

Datum: 23-Feb-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017020294/1
Uw project/verslagnummer	051003116
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 te Ilpendam
Uw ordernummer	051003116
Monster(s) ontvangen	16-Feb-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	051003116	Certificaatnummer/Versie	2017020294/1
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 te Ilpendam	Startdatum	17-Feb-2017
Uw ordernummer	051003116	Rapportagedatum	23-Feb-2017/15:28
		Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer	R. Pronk en D.J. Schermer	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Metalen						
S	Barium (Ba)	µg/L	80		180		39
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20		<0.20		<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/L	<2.0		<2.0		<2.0
S	Koper (Cu)	µg/L	3.8		2.2		<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050		<0.050		<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	3.0		<2.0		<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0		<3.0		<3.0
S	Lood (Pb)	µg/L	7.4		78		<2.0
S	Zink (Zn)	µg/L	110		140		41
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S	Benzeen	µg/L	0.51	0.42	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	3.6	4.5	0.37	2.1	0.45
S	Ethylbenzeen	µg/L	0.20	0.27	<0.20	1.3	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	0.37	0.47	<0.10	5.1	0.33
S	m,p-Xyleen	µg/L	0.82	1.1	<0.20	4.1	0.43
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	1.2	1.6	0.21 [1)]	9.2	0.75
	BTEX (som)	µg/L	5.5	6.8	<0.90	13	1.2
S	Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	1.0	<0.020
S	Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	0.27	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PB11	16-Feb-2017	9404659
2	PB12	16-Feb-2017	9404660
3	PB13	16-Feb-2017	9404661
4	PB15	16-Feb-2017	9404662
5	PB17	16-Feb-2017	9404663

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	051003116	Certificaatnummer/Versie	2017020294/1
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 te Ilpendam	Startdatum	17-Feb-2017
Uw ordernummer	051003116	Rapportagedatum	23-Feb-2017/15:28
		Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer	R. Pronk en D.J. Schermer	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	15	190	32
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	38	340	27
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	29	750	50
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	190	3800	740
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	120	3700	820
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	52	610	240
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	450	9300 2)	1900 2)
	Chromatogram				Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PB11	16-Feb-2017	9404659
2	PB12	16-Feb-2017	9404660
3	PB13	16-Feb-2017	9404661
4	PB15	16-Feb-2017	9404662
5	PB17	16-Feb-2017	9404663
			Akkoord
			Pr.coörd.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017020294/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9404659	11	11a	100	200	0680239077	PB11
9404659	11	11b	100	200	0680220241	
9404659	11	11c	100	200	0800530805	
9404660	12	12a	100	200	0680220271	PB12
9404660	12	12b	100	200	0680220240	
9404660					0800530644	
9404661	13	13a	100	200	0680239101	PB13
9404661	13	13b	100	200	0680239083	
9404661	13	13c	100	200	0800530767	
9404662	15	15a	100	200	0680237766	PB15
9404662	15	15b	100	200	0680237759	
9404663	17	17a	100	200	0680239073	PB17
9404663	17	17b	100	200	0680237786	
9404663	17	17c	100	200	0800530682	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017020294/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)

Vluchtige oliefractie aanwezig.

De verhoogde basislijn bij tetracontaan (C40) wijst op een verontreiniging met zware olie.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017020294/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5
Chromatogram olie (GC)	W0215	GC-FID	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2017020294/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

Analyse	Monster nr.
Bij ingangscontrole is gebleken dat de pH waarde niet voldoet aan de hiervoor gestelde eis.	
Vluchtige KWS (HS) (voorbehandeling)	9404662

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

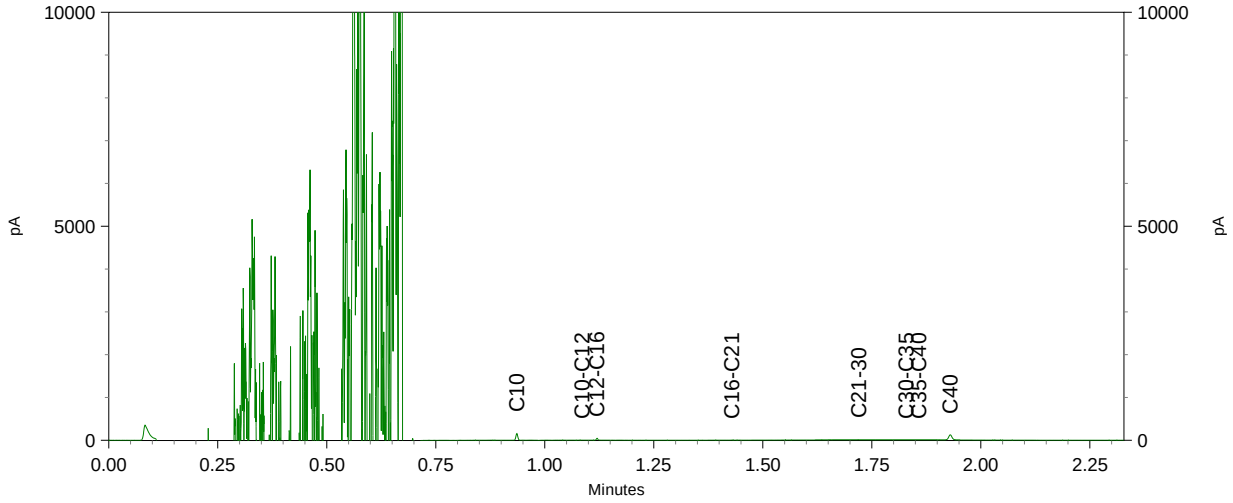
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

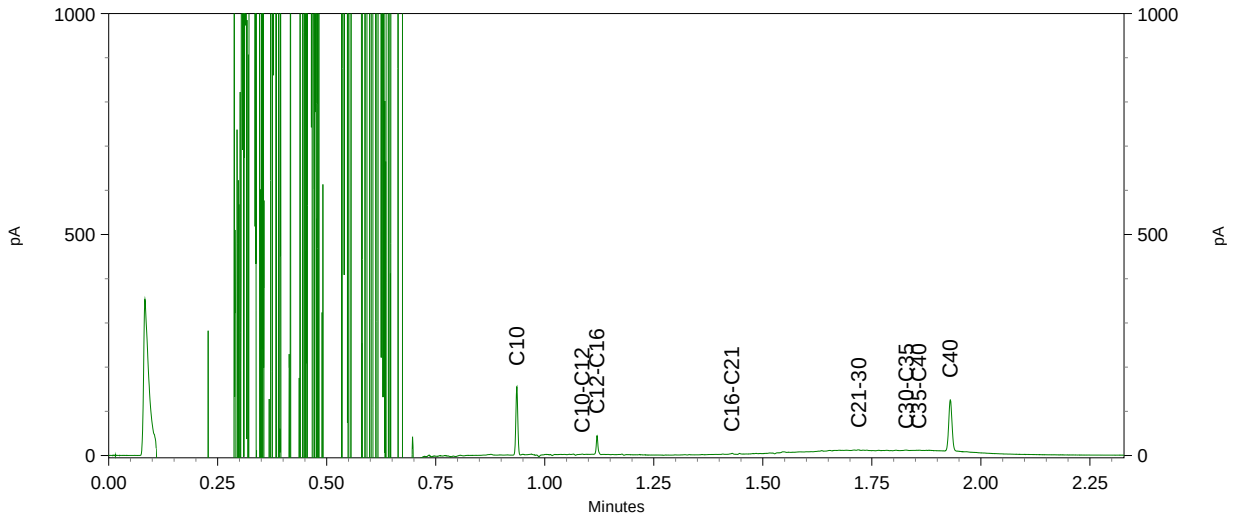
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

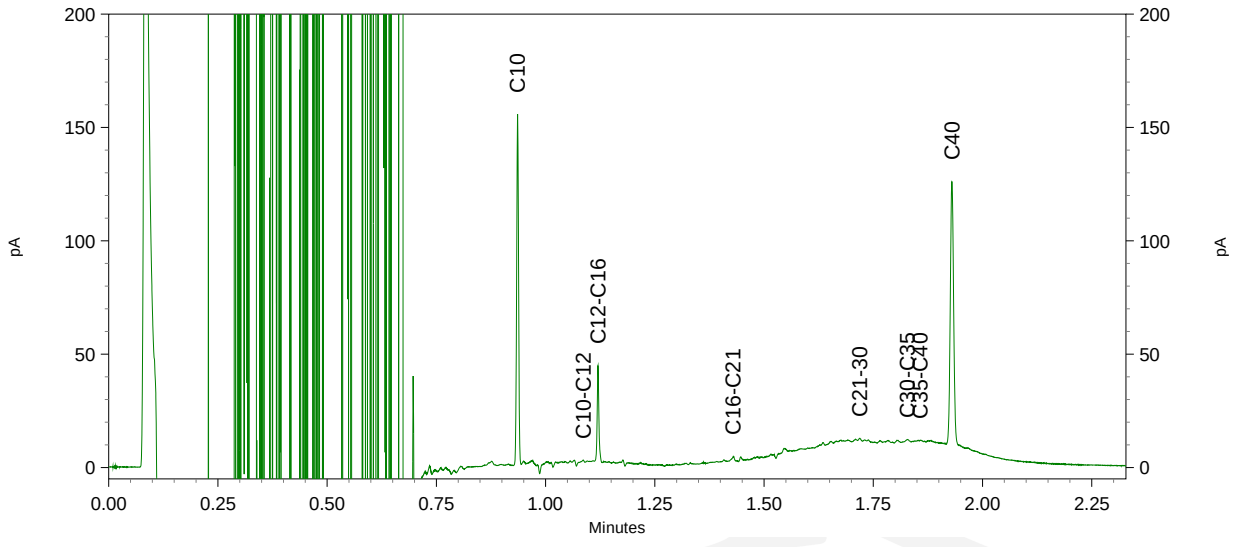
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9404661
Certificate no.: 2017020294
Sample description.: PB13
V

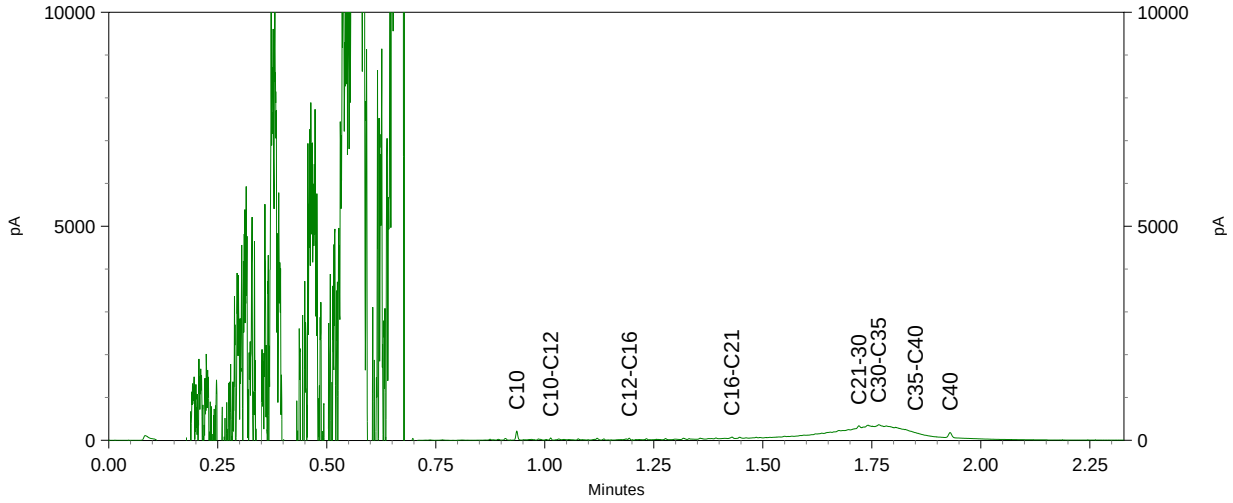


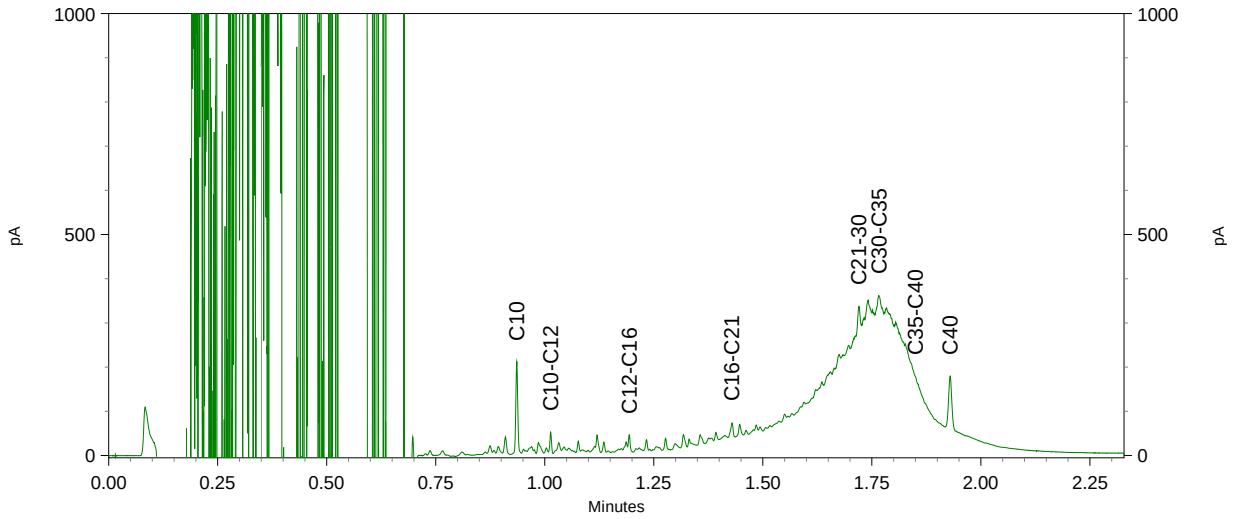


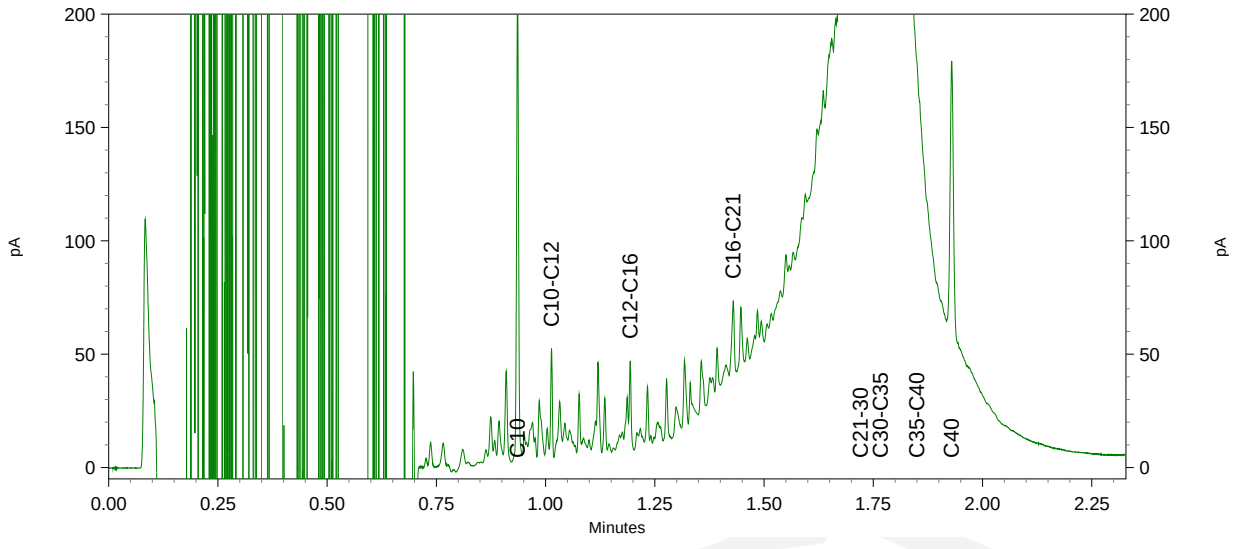


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9404662
Certificate no.: 2017020294
Sample description.: PB15
V



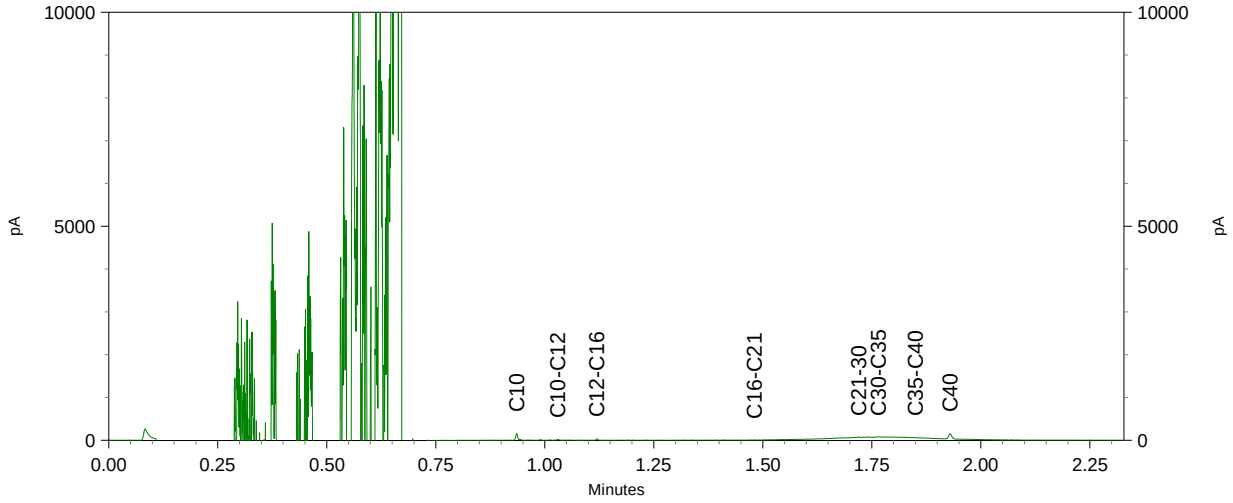


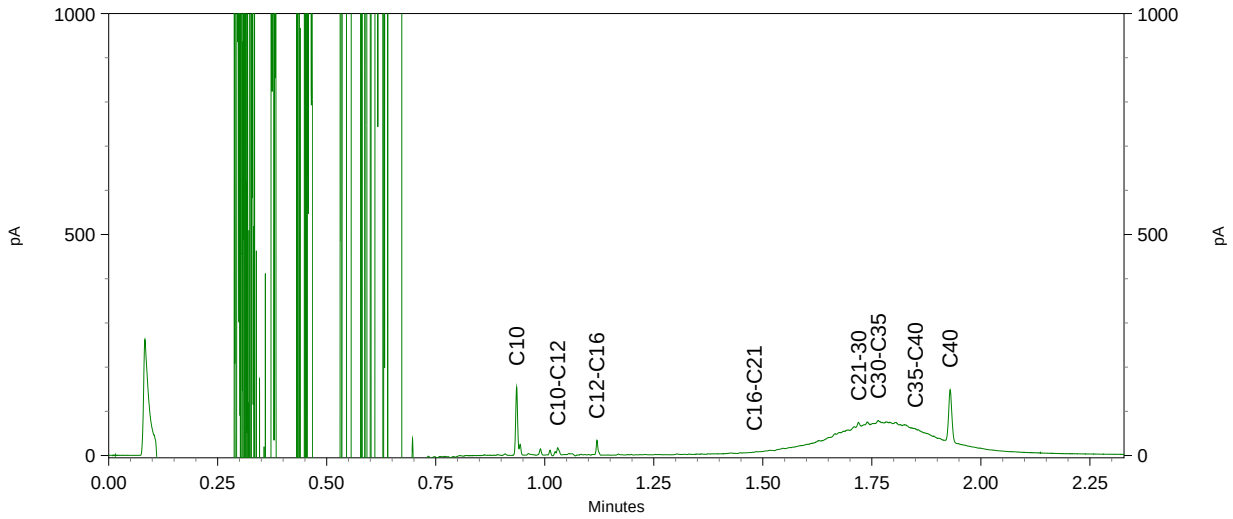


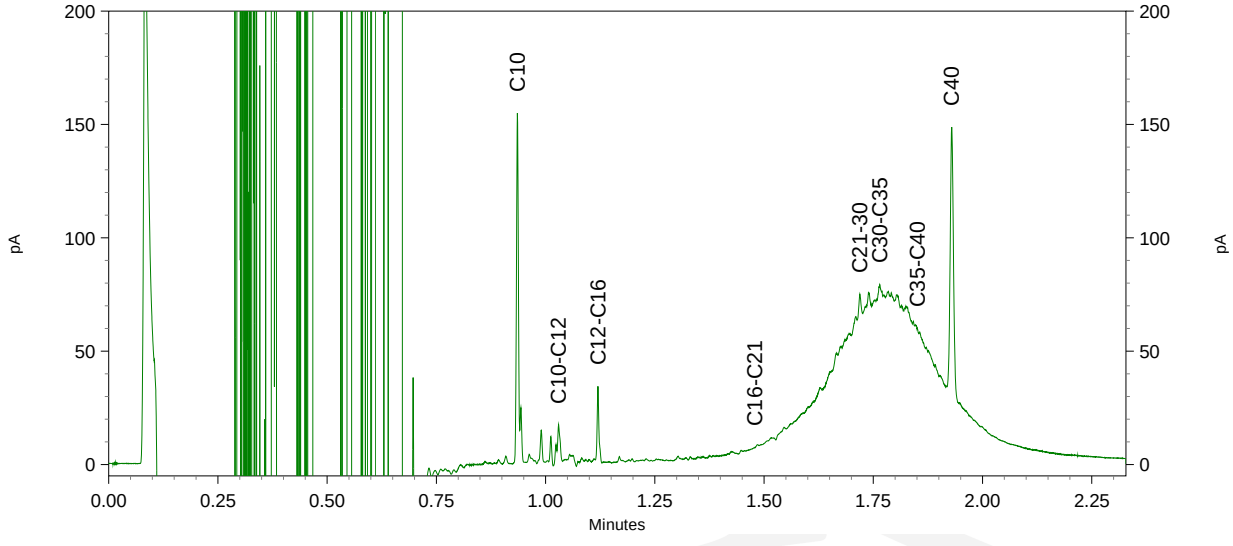
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9404663
Certificate no.: 2017020294
Sample description.: PB17
V







Bijlage 3 Toetsing Eurofins certificaten

www.bodembelang.nl

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer	2016145682
Uw projectnummer	051003054
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 Ilpndam
Datum monstername	06-12-2016

Parameter	Eenheid	**MM1 bovengrond**	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	72,5	72,5					
Organische stof	% (m/m) ds	10,3	10,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	89,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,3	8,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	230	498,6		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,40	0,4656	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,4	19,57	+	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	86	118,3	++	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,64	0,7866	+	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,8	1,8	+	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	51,64	+	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	740	916,9	+++	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	380	588,8	++	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5,6						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	15						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	40						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	21						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7,3						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	90	87,38	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 101	mg/kg ds	0,0049	0,0047					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 138	mg/kg ds	0,0099	0,0096					
PCB 153	mg/kg ds	0,016	0,0155					
PCB 180	mg/kg ds	0,019	0,0184					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,052	0,0503	+	0,007	0,02	0,51	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0339					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,72	0,699					
Anthraceen	mg/kg ds	0,22	0,2136					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,7	1,65					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,83	0,8058					
Chryseen	mg/kg ds	0,94	0,9126					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,43	0,4175					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,89	0,8641					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,63	0,6117					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,54	0,5243					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6,9	6,733	+	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Datum	13-12-2016

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 8,3 % van droge stof en organische stof: 10,3 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer	2016145682
Uw projectnummer	051003054
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 Ilpndam
Datum monstername	06-12-2016

Parameter	Eenheid	MM2 ondergrond	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Organische stof	% (m/m) ds	17,6	17,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	81,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18,3	18,3					
Droge stof	% (m/m)	42,1						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	130	165,8		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,42	0,3673	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	13,9	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	88	86,7	+	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	1,2	1,241	+	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2,7	2,7	+	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	30,92	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	830	821,3	+++	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	210	223,9	+	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3,2						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5,6						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	9,4						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	28						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	16						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	66	37,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 138	mg/kg ds	0,0033	0,0018					
PCB 153	mg/kg ds	0,0055	0,0031					
PCB 180	mg/kg ds	0,0065	0,0036					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,018	0,0102	-	0,007	0,02	0,51	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0198					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,44	0,25					
Anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,0738					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,78	0,4432					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,44	0,25					
Chryseen	mg/kg ds	0,47	0,267					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,22	0,125					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,40	0,2273					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,32	0,1818					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,31	0,1761					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,5	2,014	+	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Datum	13-12-2016

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 18,3 % van droge stof en organische stof: 17,6 % van droge stof.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer	2016145683
Uw projectnummer	051003054
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 Ilpndam
Datum monstername	06-12-2016

Parameter	Eenheid	**02 (30-50)**	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	58,3	58,3					
Organische stof	% (m/m) ds	16,7	16,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	82,9						
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,0209	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,0209	-	0,05	0,2	16,1	32,0
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,0209	-	0,05	0,2	55,1	110,0
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,0209					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,0209					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	0,0419	-	0,1	0,45	8,72	17,0
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25	0,175					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,0041					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	620						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	680						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	36						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	120						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	62						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	24						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	1500	898,2	+	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						

Legenda

-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Datum	13-12-2016

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 25,0 % van droge stof en organische stof: 16,7 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grondwater

Certificaatnummer	2016145685
Uw projectnummer	051003054
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 Ilpndam
Datum monstername	06-12-2016

Parameter	Eenheid	**Peilbuis 1**	GSSD	+/-	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	69	69,0	+	20,0	50,0	338,0	625,0
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6,0
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	20,0	60,0	100,0
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	5,0	153,0	300,0
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3,0	15,0	45,0	75,0
Lood (Pb)	µg/L	200	200,0	+++	2,0	15,0	45,0	75,0
Zink (Zn)	µg/L	40	40,0	-	10,0	65,0	433,0	800,0
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30,0
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	504,0	1000,0
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4,0	77,0	150,0
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70,0
BTEX (som)	µg/L	<0,90	0,63					
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35,0	70,0
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	153,0	300,0
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500,0	1000,0
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	203,0	400,0
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24,0	262,0	500,0
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20,0	40,0
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	454,0	900,0
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	204,0	400,0
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150,0	300,0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65,0	130,0
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6	1,12					
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630,0
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5,0
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,0	20,0
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35,0	-	50,0	50,0	325,0	600,0

Legenda

-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> Streefwaarde (S)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grondwater

Certificaatnummer	2016145686
Uw projectnummer	051003054
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 Ilpndam
Datum monstername	06-12-2016

Parameter	Eenheid	**Peilbuis 2**	GSSD	+/-	RG	S	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30,0
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	504,0	1000,0
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4,0	77,0	150,0
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70,0
BTEX (som)	µg/L	<0,90	0,63					
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35,0	70,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	20						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	36						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	49						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	110	110,0	+	50,0	50,0	325,0	600,0
Chromatogram		Zie bijl,						

Legenda

-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> Streefwaarde (S)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer	2017016126
Uw projectnummer	051003054
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 Ilpndam
Datum monstername	07-02-2017

Parameter	Eenheid	**mm1 bovengrond**	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	65,3	65,3					
Organische stof	% (m/m) ds	10,4	10,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	89,0						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,9	8,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	140	291,3		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,47	0,542	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,0	12,02	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	51	69,07	+	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,77	0,9379	+	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	25,93	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	460	564,2	+++	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	230	348,9	+	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	14						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	54						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	37						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	11						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	120	115,4	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0047	-	0,007	0,02	0,51	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0336					
Fenanthreen	mg/kg ds	1,1	1,058					
Anthraceen	mg/kg ds	0,46	0,4423					
Fluorantheen	mg/kg ds	2,2	2,115					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,0	0,9615					
Chryseen	mg/kg ds	1,3	1,25					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,56	0,5385					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,0	0,9615					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,71	0,6827					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,83	0,7981					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9,2	8,841	+	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Datum	24-02-2017

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 8,9 % van droge stof en organische stof: 10,4 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer	2017016129
Uw projectnummer	051003054
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 Ilpndam
Datum monstername	08-02-2017

Parameter	Eenheid	**horizontale afperking oostzijde**	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	39,8						
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,0209	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,0209	-	0,05	0,2	16,1	32,0
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,0209	-	0,05	0,2	55,1	110,0
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,0209					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,0209					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	0,0419	-	0,1	0,45	8,72	17,0
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,0041					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	7,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	33						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	86						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	80						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	20						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	230	137,7	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						

Legenda

-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Datum	24-02-2017

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 25,0 % van droge stof en organische stof: 16,7 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer	2017016129
Uw projectnummer	051003054
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 Ilpndam
Datum monstername	08-02-2017

Parameter	Eenheid	**horizontale afperking zuidzijde**	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	70,1	70,1					
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,0209	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,0209	-	0,05	0,2	16,1	32,0
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,0209	-	0,05	0,2	55,1	110,0
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,0209					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,0209					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	0,0419	-	0,1	0,45	8,72	17,0
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,0041					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4,7						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	11						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	54						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	110						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	39						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	16						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	230	137,7	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						

Legenda

-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Datum	24-02-2017

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 25,0 % van droge stof en organische stof: 16,7 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer	2017016129
Uw projectnummer	051003054
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 Ilpndam
Datum monstername	08-02-2017

Parameter	Eenheid	**horizontale afperking noordzijde**	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	42,3						
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,0209	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,0209	-	0,05	0,2	16,1	32,0
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,0209	-	0,05	0,2	55,1	110,0
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,0209					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,0209					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	0,0419	-	0,1	0,45	8,72	17,0
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,0041					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	310						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	350						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	270						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	1500						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	840						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	450						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	3700	2216,0	+	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						

Legenda

-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Datum	24-02-2017

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 25,0 % van droge stof en organische stof: 16,7 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer	2017016129
Uw projectnummer	051003054
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 Ilpndam
Datum monstername	08-02-2017

Parameter	Eenheid	**horizontale afperking westzijde**	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Verkleinen brekermolen (cryogeen)		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,2	78,2					
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,0209	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,0209	-	0,05	0,2	16,1	32,0
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,0209	-	0,05	0,2	55,1	110,0
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,0209					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,0209					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	0,0419	-	0,1	0,45	8,72	17,0
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
Naftaleen	mg/kg ds	0,024	0,0143					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	9,7						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	24						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	60						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	270						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	210						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	64						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	640	383,2	+	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						

Legenda

-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Datum	24-02-2017

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 25,0 % van droge stof en organische stof: 16,7 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer	2017016129
Uw projectnummer	051003054
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 Ilpndam
Datum monstername	08-02-2017

Parameter	Eenheid	**minerale olie verontreiniging steekbus**	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	65,6	65,6					
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,0209	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,0209	-	0,05	0,2	16,1	32,0
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,0209	-	0,05	0,2	55,1	110,0
o-Xyleen	mg/kg ds	0,064	0,0383					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	0,11	0,0658					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,17	0,1042	-	0,1	0,45	8,72	17,0
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,0041					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<300						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<500						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	960						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17000						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	17000						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7800						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	44000	26350,0	+++	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						

Legenda

-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Datum	24-02-2017

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 25,0 % van droge stof en organische stof: 16,7 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grondwater

Certificaatnummer	2017020294
Uw projectnummer	051003116
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 te Ilpendam
Datum monstername	16-02-2017

Parameter	Eenheid	**PB11**	GSSD	+/-	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	80	80,0	+	20,0	50,0	338,0	625,0
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6,0
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	20,0	60,0	100,0
Koper (Cu)	µg/L	3,8	3,8	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	3,0	3,0	-	2,0	5,0	153,0	300,0
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3,0	15,0	45,0	75,0
Lood (Pb)	µg/L	7,4	7,4	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Zink (Zn)	µg/L	110	110,0	+	10,0	65,0	433,0	800,0
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	0,51	0,51	+	0,2	0,2	15,1	30,0
Tolueen	µg/L	3,6	3,6	-	0,2	7,0	504,0	1000,0
Ethylbenzeen	µg/L	0,20	0,2	-	0,2	4,0	77,0	150,0
o-Xyleen	µg/L	0,37	0,37					
m,p-Xyleen	µg/L	0,82	0,82					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	1,2	1,19	+	0,2	0,2	35,1	70,0
BTEX (som)	µg/L	5,5						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35,0	70,0
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	153,0	300,0
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500,0	1000,0
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	203,0	400,0
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24,0	262,0	500,0
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20,0	40,0
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	454,0	900,0
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	204,0	400,0
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150,0	300,0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65,0	130,0
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630,0
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5,0
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,0	20,0
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35,0	-	50,0	50,0	325,0	600,0

Legenda

-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> Streefwaarde (S)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grondwater

Certificaatnummer	2017020294
Uw projectnummer	051003116
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 te Ilpendam
Datum monstername	16-02-2017

Parameter	Eenheid	**PB12**	GSSD	+/-	RG	S	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	0,42	0,42	+	0,2	0,2	15,1	30,0
Tolueen	µg/L	4,5	4,5	-	0,2	7,0	504,0	1000,0
Ethylbenzeen	µg/L	0,27	0,27	-	0,2	4,0	77,0	150,0
o-Xyleen	µg/L	0,47	0,47					
m,p-Xyleen	µg/L	1,1	1,1					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	1,6	1,57	+	0,2	0,2	35,1	70,0
BTEX (som)	µg/L	6,8						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35,0	70,0
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	153,0	300,0
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500,0	1000,0
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	203,0	400,0
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24,0	262,0	500,0
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20,0	40,0
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	454,0	900,0
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	204,0	400,0
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150,0	300,0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65,0	130,0
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630,0
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5,0
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,0	20,0
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35,0	-	50,0	50,0	325,0	600,0

Legenda

-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> Streefwaarde (S)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grondwater

Certificaatnummer	2017020294
Uw projectnummer	051003116
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 te Ilpendam
Datum monstername	16-02-2017

Parameter	Eenheid	**PB13**	GSSD	+/-	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	180	180,0	+	20,0	50,0	338,0	625,0
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6,0
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	20,0	60,0	100,0
Koper (Cu)	µg/L	2,2	2,2	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	5,0	153,0	300,0
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3,0	15,0	45,0	75,0
Lood (Pb)	µg/L	78	78,0	+++	2,0	15,0	45,0	75,0
Zink (Zn)	µg/L	140	140,0	+	10,0	65,0	433,0	800,0
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30,0
Tolueen	µg/L	0,37	0,37	-	0,2	7,0	504,0	1000,0
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4,0	77,0	150,0
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70,0
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35,0	70,0
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	153,0	300,0
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500,0	1000,0
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	203,0	400,0
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24,0	262,0	500,0
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20,0	40,0
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	454,0	900,0
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	204,0	400,0
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150,0	300,0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65,0	130,0
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630,0
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5,0
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,0	20,0
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	15						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	38						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	29						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	190						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	120						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	52						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	450	450,0	++	50,0	50,0	325,0	600,0
Chromatogram		Zie bijl,						

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> Streefwaarde (S)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grondwater

Certificaatnummer	2017020294
Uw projectnummer	051003116
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 te Ilpendam
Datum monstername	16-02-2017

Parameter	Eenheid	**PB15**	GSSD	+/-	RG	S	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30,0
Tolueen	µg/L	2,1	2,1	-	0,2	7,0	504,0	1000,0
Ethylbenzeen	µg/L	1,3	1,3	-	0,2	4,0	77,0	150,0
o-Xyleen	µg/L	5,1	5,1					
m,p-Xyleen	µg/L	4,1	4,1					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	9,2	9,2	+	0,2	0,2	35,1	70,0
BTEX (som)	µg/L	13						
Naftaleen	µg/L	1,0	1,0	+	0,02	0,01	35,0	70,0
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	153,0	300,0
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500,0	1000,0
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	203,0	400,0
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
Trichlooretheen	µg/L	0,27	0,27	-	0,2	24,0	262,0	500,0
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20,0	40,0
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	454,0	900,0
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	204,0	400,0
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150,0	300,0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65,0	130,0
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630,0
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5,0
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,0	20,0
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	190						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	340						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	750						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	3800						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	3700						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	610						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	9300	9300,0	+++	50,0	50,0	325,0	600,0
Chromatogram		Zie bijl,						

Legenda

-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> Streefwaarde (S)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grondwater

Certificaatnummer	2017020294
Uw projectnummer	051003116
Uw projectnaam	Dorpsstraat 35 te Ilpendam
Datum monstername	16-02-2017

Parameter	Eenheid	**PB17**	GSSD	+/-	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	39	39,0	-	20,0	50,0	338,0	625,0
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6,0
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	20,0	60,0	100,0
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	5,0	153,0	300,0
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3,0	15,0	45,0	75,0
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Zink (Zn)	µg/L	41	41,0	-	10,0	65,0	433,0	800,0
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30,0
Tolueen	µg/L	0,45	0,45	-	0,2	7,0	504,0	1000,0
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4,0	77,0	150,0
o-Xyleen	µg/L	0,33	0,33					
m,p-Xyleen	µg/L	0,43	0,43					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,75	0,76	+	0,2	0,2	35,1	70,0
BTEX (som)	µg/L	1,2						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35,0	70,0
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	153,0	300,0
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500,0	1000,0
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	203,0	400,0
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24,0	262,0	500,0
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20,0	40,0
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	454,0	900,0
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	204,0	400,0
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150,0	300,0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65,0	130,0
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630,0
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5,0
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,0	20,0
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	32						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	27						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	50						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	740						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	820						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	240						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	1900	1900,0	+++	50,0	50,0	325,0	600,0
Chromatogram		Zie bijl,						

Legenda

-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> Streefwaarde (S)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Bijlage 4 - Toetsingskader

www.bodembelang.nl

Normeringskader

Wet bodembescherming

Om te beoordelen of er sprake is van een ernstig gevaar voor de volksgezondheid en/of het milieu, zijn de analyseresultaten getoetst aan de eisen zoals deze zijn neergelegd in de Wet Bodembescherming en de Circulaire Bodemsanering (gewijzigd per 27 juni 2013).

Hierbij worden per element de volgende waarden onderscheiden:

- achtergrondwaarde (AW) voor grond: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van de grond; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;
- streefwaarde (S) voor grondwater: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van het grondwater; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;
- interventiewaarde bodem (I): het niveau waarbij de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant of dier ernstig verminderd zijn of ernstig bedreigd worden; bij overschrijding wordt gesproken van een ernstige verontreiniging.

De achtergrondwaarden zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit (Staatsblad, 22 november 2012). De interventiewaarden voor grond en grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering.

Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD). Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages lutum en organische stof in de grond(meng)monsters.

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden.

Barium
In de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 is aangegeven dat de norm voor barium tijdelijk is ingetrokken. Gebleken is namelijk dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien sprake is van verhoogd bariumgehalte ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte beoordeeld worden basis van de voormalige interventiewaarde van 920 mg/kg d.s. (voor standaard bodem). Analyses op barium dienen nog wel te worden uitgevoerd, maar resultaten hoeven dus niet meer getoetst te worden, tenzij een duidelijke antropogene bron aanwezig is.

Bijlage 5 - Boorstaten

www.bodembelang.nl

Onafhankelijkheidsverklaring

Bodem Belang bv en opdrachtgever
Tussen Bodem Belang en de opdrachtgever is er geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit van Bodem Belang zou beïnvloeden en/of de werkzaamheden zou kunnen belemmeren.
Bodem Belang is geen eigenaar van de te keuren grond.



Dhr. D.J. Schermer (directeur)

Veldwerker(s) en opdrachtgever
Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de uitgevoerde BRL en de daarbij behorende protocollen.
Ik verklaar dat de veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de uitgevoerde BRL, waarbij gebruik is gemaakt van interne functiescheiding onder de voorwaarde die het Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer hieraan stelt.



Dhr. D.J. Schermer
(Geregistreerd veldwerker)

www.bodembelang.nl

Onafhankelijkheidsverklaring

Bodem Belang bv en opdrachtgever
Tussen Bodem Belang en de opdrachtgever is er geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit van Bodem Belang zou beïnvloeden en/of de werkzaamheden zou kunnen belemmeren.
Bodem Belang is geen eigenaar van de te keuren grond.



Dhr. D.J. Schermer (directeur)

Veldwerker(s) en opdrachtgever
Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de uitgevoerde BRL en de daarbij behorende protocollen.
Ik verklaar dat de veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de uitgevoerde BRL, waarbij gebruik is gemaakt van interne functiescheiding onder de voorwaarde die het Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer hieraan stelt.



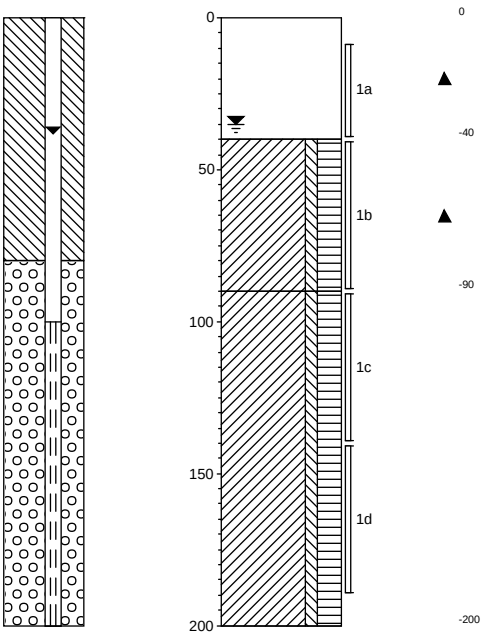
Robin Pronk
(Geregistreerd veldwerker)

www.bodembelang.nl

Projectnr: 051003054
Projectnaam: Dorpsstraat 35
Locatie: Ilpendam

X: 125369,93
Y: 497279,87

Boring: 01



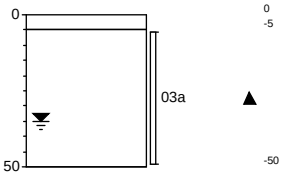
puin
volledig AVIslak, zwart, verhardigslaag 0-8 klinker

Klei, zwak siltig, sterk humeus, matig AVIslakhoudend, bruin

Klei, zwak siltig, sterk humeus, bruin

X: 125371,07
Y: 497286,36

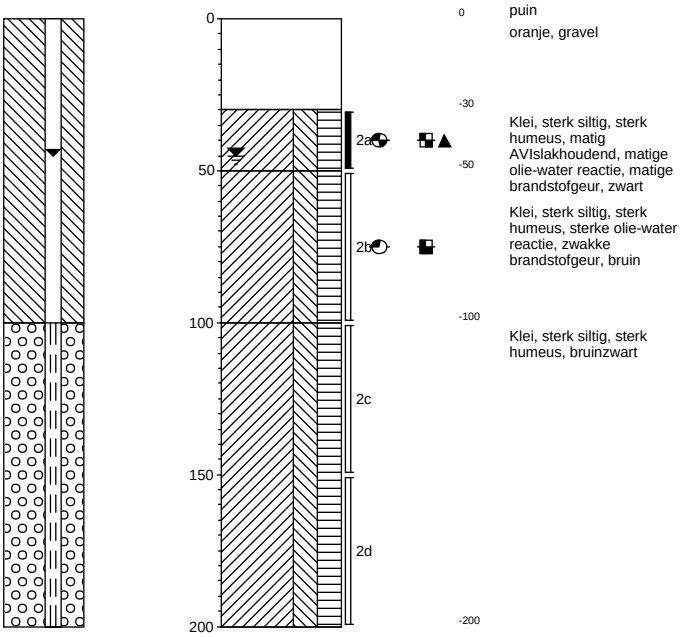
Boring: 03



tegel
tegel
uiterst AVIslakhoudend, sterk puinhoudend, zwart, Boring gestaakt

X: 125386,17
Y: 497291,58

Boring: 02



puin
oranje, gravel

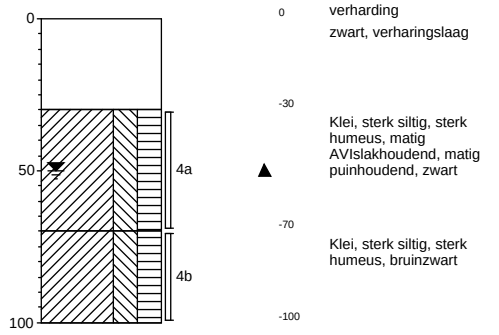
Klei, sterk siltig, sterk humeus, matig AVIslakhoudend, matige olie-water reactie, matige brandstofgeur, zwart

Klei, sterk siltig, sterk humeus, sterke olie-water reactie, zwakke brandstofgeur, bruin

Klei, sterk siltig, sterk humeus, bruinzwart

X: 125392,37
Y: 497293,27

Boring: 04



verharding
zwart, verharingslaag

Klei, sterk siltig, sterk humeus, matig AVIslakhoudend, matig puinhoudend, zwart

Klei, sterk siltig, sterk humeus, bruinzwart

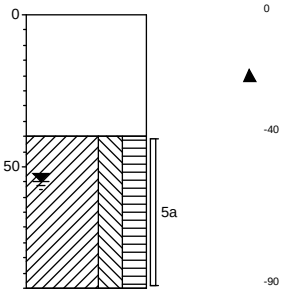
getekend volgens NEN 5104

Datum: 06-12-2016

Projectnr: 051003054
Projectnaam: Dorpsstraat 35
Locatie: Ilpendam

X: 125386,68
Y: 497280,42

Boring: 05

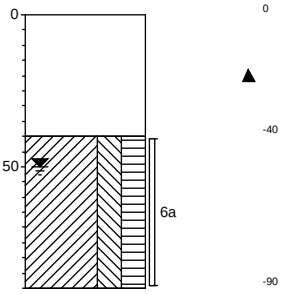


verharding
volledig AVIslak, zwart, verhardinslaag

Klei, sterk siltig, sterk humeus, bruin

X: 125380,28
Y: 497275,25

Boring: 06

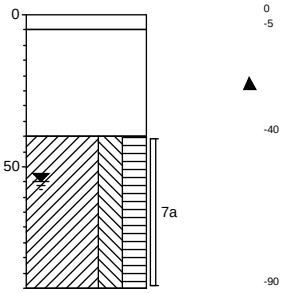


verharding
volledig AVIslak, zwart, verhardinslaag

Klei, sterk siltig, sterk humeus, bruin

X: 125373,88
Y: 497272,11

Boring: 07

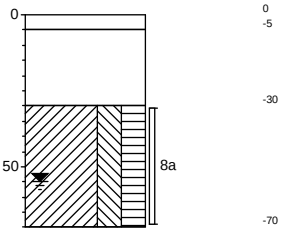


tegel
uiterst AVIslakhoudend, zwart, verhardingslaag

Klei, sterk siltig, sterk humeus, zwartbruin

X: 125371,21
Y: 497265,28

Boring: 08



tegel

Klei, sterk siltig, sterk humeus, bruin

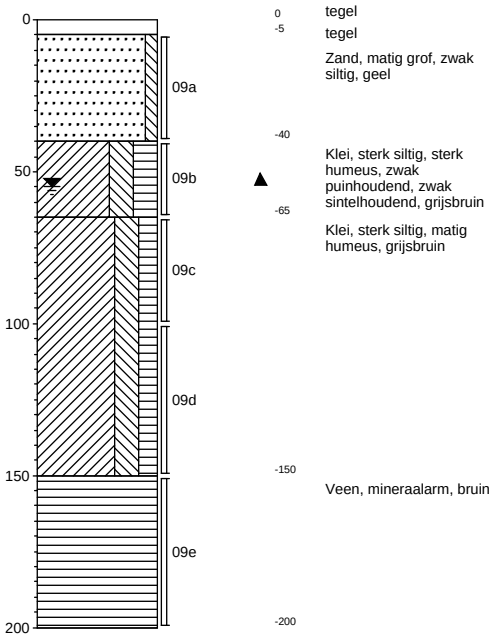
getekend volgens NEN 5104

Datum: 06-12-2016

Projectnr: 051003054
Projectnaam: Dorpsstraat 35
Locatie: Ilpendam

X: 125392,09
Y: 497284,26

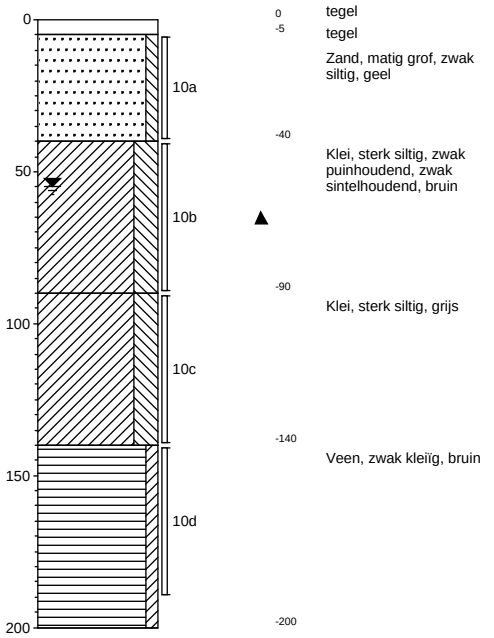
Boring: 09



X: 125387,87
Y: 497289,52

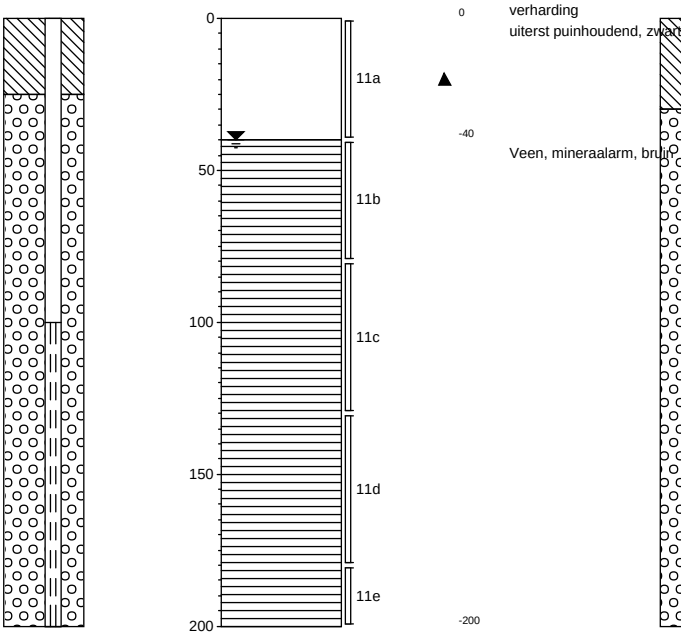
X: 125388,66
Y: 497273,98

Boring: 10

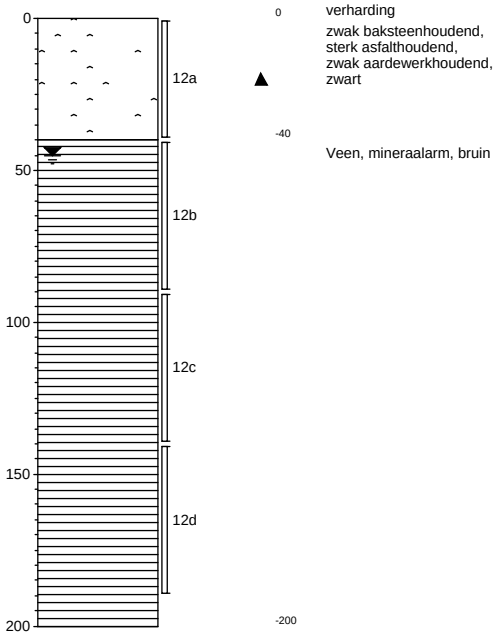


X: 125383,17
Y: 497285,62

Boring: 11



Boring: 12



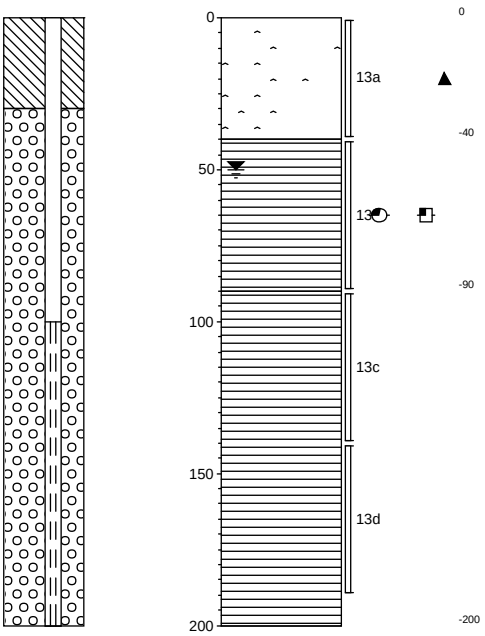
getekend volgens NEN 5104

Datum: 07-02-2017

Projectnr: 051003054
Projectnaam: Dorpsstraat 35
Locatie: Ilpendam

X: 125388,34
Y: 497294,95

Boring: 13



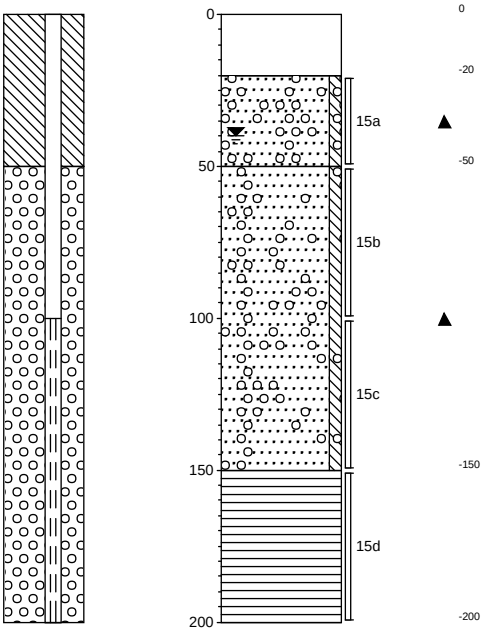
verharding
sterk asfalthoudend, sterk puinhoudend, zwart

Veen, mineraalarm, zwakke olie-water reactie, zwakke oliegeur, bruin

Veen, mineraalarm, bruin

X: 125384,61
Y: 497295,58

Boring: 15



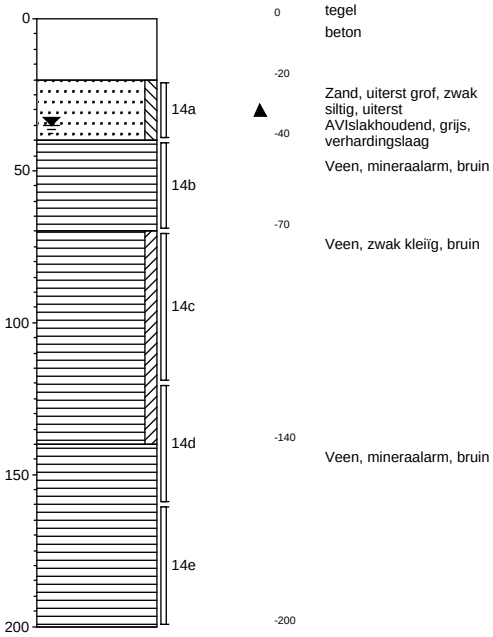
Zand, zeer grof, zwak siltig, uiterst grindhoudend, matig AVIslakhoudend, grijs, verhardingslaag

Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindhoudend, grijs

Veen, mineraalarm, bruin

X: 125380,67
Y: 497289,81

Boring: 14



tegel
beton

Zand, uiterst grof, zwak siltig, uiterst AVIslakhoudend, grijs, verhardingslaag

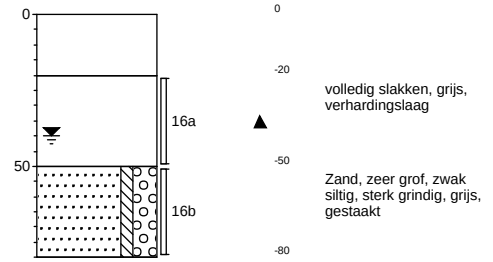
Veen, mineraalarm, bruin

Veen, zwak kleïig, bruin

Veen, mineraalarm, bruin

X: 125374,47
Y: 497294,31

Boring: 16



volledig slakken, grijs, verhardingslaag

Zand, zeer grof, zwak siltig, sterk grindig, grijs, gestaakt

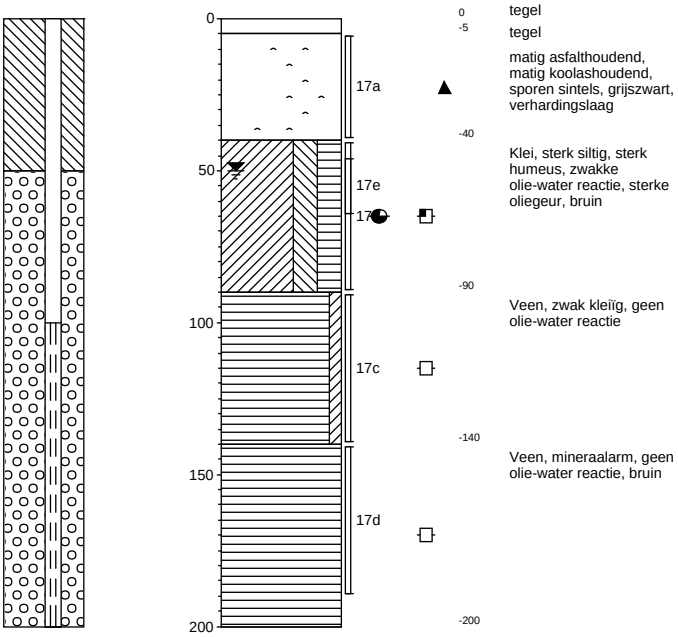
getekend volgens NEN 5104

Datum: 07-02-2017

Projectnr: 051003054
Projectnaam: Dorpsstraat 35
Locatie: Ilpendam

X: 125371,76
Y: 497302,24

Boring: 17

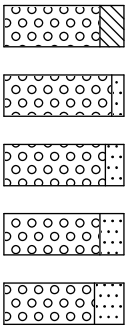


getekend volgens NEN 5104

Datum: 07-02-2017

Legenda (conform NEN 5104)

grind



Grind, siltig

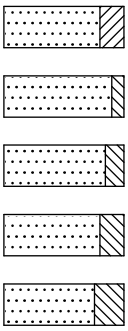
Grind, zwak zandig

Grind, matig zandig

Grind, sterk zandig

Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleïig

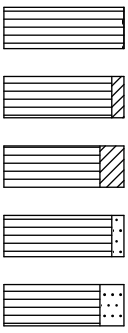
Zand, zwak siltig

Zand, matig siltig

Zand, sterk siltig

Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm

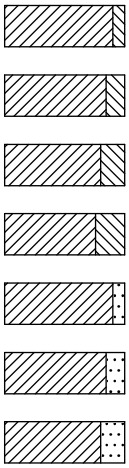
Veen, zwak kleïig

Veen, sterk kleïig

Veen, zwak zandig

Veen, sterk zandig

klei



Klei, zwak siltig

Klei, matig siltig

Klei, sterk siltig

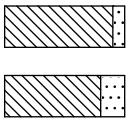
Klei, uiterst siltig

Klei, zwak zandig

Klei, matig zandig

Klei, sterk zandig

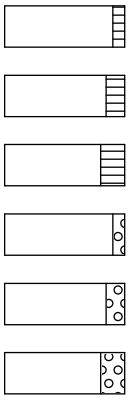
leem



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

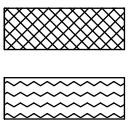


geroerd monster

ongeroerd monster

overig

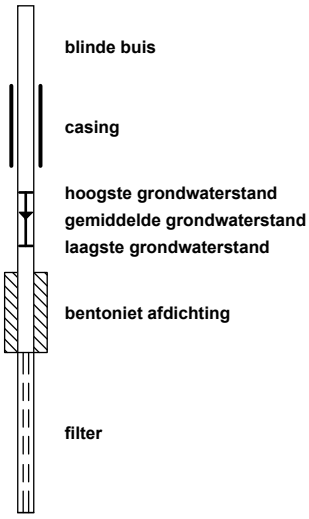
- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib

water

peilbuis



blinde buis

casing

hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand

bentoniet afdichting

filter