



MILIEUCONSULT
BODEM & ASBEST

**VERKENNEND BODEMONDERZOEK
VOLGENS NEN 5740
SCHEIDINGSTRAAT 11 TE EEDE**

Opdrachtgever : Mevr. R. Goethals
Scheidingstraat 11
4529 GK Eede

Vestiging : ABO-Milieuconsult B.V.
Curieweg 19
2408 BZ Alphen aan den Rijn
Tel.: +31 (0)172 44 98 27

Projectnummer : ANL23-8022
Periode onderzoek : Juli 2023
Datum rapportage : 25 juli 2023



INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	3
1 INLEIDING	5
2 VOORONDERZOEK	6
2.1 Algemene bodem- en locatiegegevens.....	6
2.2 Historische kaarten, luchtfoto's en overig beeldmateriaal.....	7
2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek.....	7
2.4 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie	9
2.5 Interpretatie verwachte milieuhygiënische bodemkwaliteit	10
2.6 Conclusies met betrekking tot het vooronderzoek	11
3 VELDWERKZAAMHEDEN	12
3.1 Opzet veldwerkzaamheden.....	12
3.2 Resultaten veldonderzoek.....	12
4 LABORATORIUMONDERZOEK.....	14
4.1 Opzet laboratoriumonderzoek.....	14
4.2 Resultaten laboratoriumonderzoek/toetsingskader.....	15
4.3 Toetsingstabellen grond en grondwater	15
4.4 Overschrijdingstabellen grond en grondwater.....	15
5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	17
5.1 Conclusies	17
5.2 Aanbevelingen.....	18

TABELLEN

TABEL 2.1:	Algemene bodem- en locatiegegevens
TABEL 2.2:	Conclusie en hypothese vooronderzoek
TABEL 3.1:	Verrichte veldwerkzaamheden
TABEL 3.2:	Peilbuisgegevens
TABEL 3.3:	Zintuiglijke waarnemingen
TABEL 4.1:	Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters
TABEL 4.2:	Overschrijdingstabel grond
TABEL 4.3:	Overschrijdingstabel grondwater

BIJLAGEN

BIJLAGE 1 ^a :	Aanduiding locatie op topografische ondergrond en foto's onderzoekslocatie
BIJLAGE 1 ^b :	Historische kaarten en luchtfoto
BIJLAGE 2:	Situatietekening onderzoekslocatie
BIJLAGE 3:	Boorprofielen
BIJLAGE 4:	Analyserapporten
BIJLAGE 5:	Toetsingstabellen grond en grondwater
BIJLAGE 6:	Toetsingskader
BIJLAGE 7:	Vooronderzoek

SAMENVATTING

Op de locatie gelegen aan de Scheidingstraat 11 te Eede is in juli 2023 door ABO-Milieuconsult B.V. een vooronderzoek en een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uitgevoerd. De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als Gemeente Aardenburg, sectie F, nummer 496. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van 15.920 m². Aanleiding voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek betreft de voorgenomen transactie van het perceel en de bestemmingswijziging van agrarisch naar wonen.

De onderzoekslocatie betreft een woning met opstallen en tuin aan de voorzijde (deellocatie 1) en weiland aan de achterzijde (deellocatie 2). Op basis van het vooronderzoek kan deellocatie 1 als onverdacht (§5.1 ONV-NL) worden beschouwd en deellocatie 2 als grootschalig onverdacht (§5.2 ONV-GR-NL).

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn in totaal 39 boringen verricht. In onderstaande tabel wordt de onderverdeling per deellocatie weergegeven.

Samenvatting uitgevoerde werkzaamheden

Deellocatie	Aantal boringen	Aantal peilbuizen	Grondwaterstand
1: Woning, opstallen en tuin (Circa 2.100 m ²)	8x 0,5 m-mv (boringen 25 en 27 t/m 33) 1x 1,0 m-mv (boring 26) 2x 2,0 m-mv (boringen 04 en 05) 1x 3,0 m-mv (boring 03)	1 peilbuis (boring 03) Filterstelling 2,0 - 3,0 m-mv	1,50 m-mv (d.d. 14-7-2023)
2: Weiland (Circa 13.820 m ²)	15x 0,5 m-mv (boringen 10 t/m 24) 4x 2,0 m-mv (boringen 06 t/m 09) 2x 3,0 m-mv (boringen 01 en 02)	2 peilbuizen (boringen 01 en 02) Filterstelling 2,0 - 3,0 m-mv	Peilbuizen 01+02: 1,4 m-mv (d.d. 14-7-2023)
Gedempte watergangen (2 stuks)	6x 2,0 m-mv (boringen 101 t/m 106)	-	-

Conclusies

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt het volgende geconcludeerd:

Deellocatie 1: Woning, opstallen en tuin

- In de vrijkomende bovengrond zijn bijmengingen met baksteen aangetroffen;
- Ter plaatse van de gesloopte opstal (2017) is een (half)verharding aangetroffen (boringen 03, 05 en 26) in het traject tot 0,3 á 0,5 m-mv. De (half)verharding bestaat uit brokken grind, brokken beton, baksteenhoudend materiaal en laagjes zand;
- De bovengrond (zand+sporen baksteen; 0,0-0,5 m-mv) is licht verontreinigd met zink, kwik, lood en PAK;
- De grond onder de (half)verharding (zand; 0,3-1,0 m-mv) is licht verontreinigd met lood;
- De ondergrond (zand; 1,0-2,5 m-mv) is niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters;
- Het grondwater (peilbuis 03) is licht verontreinigd met nikkel en barium.

Deellocatie 2: Weiland

- In de vrijkomende grond zijn geen bodemvreemde materialen aangetroffen;
- De bovengrond (zand; 0,0-0,5 m-mv) is plaatselijk niet tot maximaal licht verontreinigd met de parameters koper, zink, kwik en PAK;
- De ondergrond (zand; 1,0-2,5 m-mv en veen; 1,5-2,5 m-mv) is niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters;
- Het grondwater is plaatselijk niet (peilbuis 01) tot maximaal licht (peilbuis 02) verontreinigd met barium.

Gedempte watergangen

- In de vrijkomende grond zijn geen bodemvreemde materialen aangetroffen;
- De grond t.p.v. beide watergangen (zand; 1,0-2,0 m-mv en veen; 1,5-2,0 m-mv) is niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters.

De hypothese "De onderzoekslocatie is onverdacht" dient, op basis van de plaatselijk licht verhoogde gehalten aan enkele zware metalen en/of PAK in de grond tot 1,0 m-mv en de plaatselijk licht verhoogde concentraties in het grondwater aan barium en/of nikkel, verworpen te worden.

Aanbevelingen

De plaatselijk licht verhoogde gehalten aan enkele zware metalen en/of PAK in de grond tot 1,0 m-mv en de plaatselijk licht verhoogde concentraties aan barium en/of nikkel in het grondwater zijn dermate gering dat de resultaten hiervan geen aanleiding geven tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

In de bovengrond zijn rondom de woningen en opstallen bijmengingen met baksteen aangetroffen. Omdat het enkel baksteen betreft, wordt de bijmenging niet als asbestverdacht beschouwd. Ons inziens is een aanvullend asbestonderzoek niet benodigd.

Ter plaatse van de gesloopte opstal uit 2017 is een (half)verharding met grind, beton, baksteen met zand aangetroffen (boringen 03, 05 en 26) in het traject tot 0,3 á 0,5 m-mv. De (half)verharding behoort niet tot de bodem en bevat zintuigelijk geen puin of anderszins asbestverdacht materiaal. Ons inziens is een aanvullend asbestonderzoek niet benodigd.

Ter plaatse van de gedempte watergangen zijn geen bodemvreemde bijmengingen in de grond aangetroffen. Mogelijk zijn de watergangen gedempt met gebiedseigen grond.

De vastgestelde bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de aanvraag van de omgevingsvergunning (activiteit bouwen).

Opgemerkt dient te worden dat aan de hand van de bevindingen van onderhavig onderzoek geen absolute uitspraken kunnen worden gedaan over de hergebruiksmogelijkheden van eventueel af te voeren grond. Aanbevolen wordt om bij graafwerkzaamheden vrijkomende grond zo veel mogelijk op de locatie te verwerken. Om te bepalen of er sprake is van grond (bodemkwaliteitsklasse achtergrondwaarde, wonen of industrie) ofwel een bouwstof gelden er andere beoordelingscriteria en onderzoeksstrategieën. Voldaan moet worden aan Besluit bodemkwaliteit. Tijdens onderhavig onderzoek is geen analytisch onderzoek verricht naar PFAS en/of GenX.

Veldmedewerker: Dhr. C.A.P. Snoeren (BodemBasics B.V., erkend BRL 2001 en 2002)

Projectadviseur: Mevr. Ir. A.M. Otting

Handtekening:



Dhr. R.J. van der Helm
General Business Unit Manager

Zonder toestemming van de opdrachtgever of ABO-Milieusconsult B.V. mag deze uitgave niet anders dan in zijn geheel worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm of welke andere wijze dan ook. Alle opdrachten worden uitgevoerd volgens onze Algemene Voorwaarden, zoals gedeponeerd bij de KvK Zuidwest-Nederland te Middelburg onder nr. 22065838. Op verzoek kunnen de Algemene Voorwaarden naar u worden toegestuurd.

1 INLEIDING

Aan ABO-Milieuconsult B.V. is opdracht verleend een vooronderzoek en verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uit te voeren op de locatie gelegen aan Scheidingstraat 11 te Eede.

Omschrijving : De onderzoekslocatie (Gemeente Aardenburg, sectie F, nummer 496, oppervlakte 15.920 m² betreft een woning met opstallen en tuin aan de voorzijde (deellocatie 1) en een weiland aan de achterzijde (deellocatie 2). Men is voornemens het perceel te verkopen en de bestemming te wijzigen van agrarisch naar wonen.

Zie bijlage 1 voor de regionale ligging en bijlage 2 voor een overzicht van de onderzoekslocatie.

Aanleiding van het onderzoek

Aanleiding voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek betreft de voorgenomen transactie van het perceel en de bestemmingswijziging van agrarisch naar wonen.

Doel van het onderzoek

Het onderzoek heeft tot doel inzicht te verkrijgen in de algemene kwaliteit van de bodem c.q. de aard en de concentraties aan milieubelastende stoffen die in de grond en het grondwater voorkomen.

Rapportage

In het onderhavige rapport worden de uitgangspunten en de resultaten van dit verkennend bodemonderzoek beschreven.

In hoofdstuk 2 van het rapport zijn de resultaten van het vooronderzoek en de gehanteerde hypothesen weergegeven. De veldwerkzaamheden en het laboratoriumonderzoek zijn beschreven in de hoofdstukken 3 en 4. In hoofdstuk 5 zijn de conclusies en aanbevelingen vermeld.

ABO-Milieuconsult B.V. heeft als onafhankelijk adviseur geen enkele juridische binding met de eigenaar van de onderzoekslocatie.

2 VOORONDERZOEK

In dit hoofdstuk wordt het voormalige, het huidige en het toekomstige bodemgebruik besproken. Dit zal leiden tot een hypothese over de mogelijke verontreinigingssituatie van de onderzoekslocatie.

In de NEN 5725 zijn zeven aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Opgemerkt wordt dat er sprake kan zijn van een combinatie van meerdere aanleidingen. In dat geval dienen de onderzoeksvragen voor elke afzonderlijke aanleiding te worden beantwoord. Voor onderhavig onderzoek is de volgende aanleiding vastgesteld:

A: Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

De onderzoeksvragen, behorende bij de vastgestelde aanleiding, zijn in de navolgende paragrafen in tabelvorm aangegeven. Per onderzoeksvraag is, direct onder de betreffende vraag, het antwoord opgenomen.

2.1 Algemene bodem- en locatiegegevens

De algemene locatiegegevens en algemene gegevens met betrekking tot de bodem worden als volgt samengevat:

Tabel 2.1: Algemene bodem- en locatiegegevens

1. Algemene onderzoeksaspecten		Bron(houder)
Locatiegegevens en ligging		
Adres en plaats	Scheidingstraat 11 te Eede	Opdrachtgever
Burgerlijke gemeente	Sluis	Kadaster
Kadastrale gemeente	Aardenburg	Kadaster
Sectie	F	Kadaster
Nummer	196	Kadaster
Oppervlakte (m ²)	15.920	Kadaster perceel
Coördinaten	X: 19251 Y: 363519	Simontex.nl
Gemiddelde hoogte (m ¹ t.o.v. NAP)	1,65	AHN
Ligging op kaart	Zie bijlage 1 en 2	Perceelloop, Google Maps
2. Bodemopbouw		
Verhardingen	Asfalt (oprijlaan), tegels/klinkers en kiezels/grind (tuin)	Google Maps
Antropogene lagen	Nee	Dinoloket
Dempingen	Ja	Topotijdreis
Grondwaterbeheersplan	Nee	Waterschap Scheldestromen (interactieve kaarten)
Geohydrologie	Zie §2.2	Dinoloket
3. Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit		
Zonering bodemkwaliteitskaart (BKK)	N.a.	Provincie Zeeland (interactieve kaarten)
BKK klasse bovengrond	Deellocatie 1: Wonen Deellocatie 2: Achtergrondwaarde	Provincie Zeeland (interactieve kaarten)
BKK klasse ondergrond	Deellocatie 1: Wonen Deellocatie 2: Achtergrondwaarde	Provincie Zeeland (interactieve kaarten)
BKK functieklasse	Deellocatie 1: Wonen Deellocatie 2: Overig	Provincie Zeeland (interactieve kaarten)
Boomgaardenkaart (periode)	Nee	Provincie Zeeland (interactieve kaarten)
Aandachtsgebied lood	Deellocatie 1: Ja Deellocatie 2: Nee	Provincie Zeeland (interactieve kaarten)
Aandachtsgebied arseen in grondwater	N.a.	Provincie Zeeland (interactieve kaarten)
Asbestkansenkaart	Nee	Provincie Zeeland (interactieve kaarten)
Voormalig stortplaats bekend	Nee	Provincie Zeeland (interactieve kaarten)
Opslagtanks bekend	Nee	Nazca-i (Provincie Zeeland en aangesloten gemeenten)

Geval van ernstige bodemverontreiniging bekend	Nee	Nazca-i (Provincie Zeeland en aangesloten gemeenten)
Bodemdocumenten bekend	Nee	Nazca-i (Provincie Zeeland en aangesloten gemeenten)
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie		
Voormalig gebruik	Deellocatie 1: Bebouwing sinds 1910 Deellocatie 2: Weiland	Topotijdreis
Huidig gebruik	Deellocatie 1: Woning met opstallen (varkenshouderij) Deellocatie 2: Weiland	Opdrachtgever
Toekomstig gebruik	Transactie perceel en bestemmingswijziging	Opdrachtgever
Aard bebouwing	Deellocatie 1: Bedrijfswoning met opstallen Deellocatie 2: Geen	BAGviewer
Periode bebouwing	1968	BAGviewer
Belendingen	West: Scheidingstraat (openbare weg) Noord: Groenstrook en woningen met tuin Oost: Watergang en akkerland Zuid: Woningen met tuin en weiland	Google Maps
Bedrijventerrein	Nee	Provincie Zeeland (interactieve kaarten)
Calamiteiten bekend	Nee	Nazca-i (Provincie Zeeland en aangesloten gemeenten)
Bodembedreigende activiteiten bekend	Ja, varkenshouderij	Opdrachtgever
Relevante vergunningen beschikbaar	N.v.t.	Gemeente Sluis
Toepassing asbestverdachte materialen	Nee	Provincie Zeeland (interactieve kaarten)
5. Terreinverkenning		
Bijzonderheden	Geen	Locatie-inspectie d.d. 5 en 6 juli 2023

2.2 Historische kaarten, luchtfoto's en overig beeldmateriaal

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Scheidingstraat 11 te Eede. De onderzoekslocatie betreft een woning met opstallen en tuin aan de voorzijde (deellocatie 1) en een weiland aan de achterzijde (deellocatie 2). Men is voornemens het perceel te verkopen en de bestemming te wijzigen van agrarisch naar wonen.

Deellocatie 1: Woningen en opstallen / voorzijde perceel

Volgens de digitale informatie (BAGviewer) zijn de huidige woning en opstallen gerealiseerd in 1968. Op basis van de historische kaarten (Topotijdreis) blijkt dat deellocatie 1 sinds 1910 bestaat uit bebouwd terrein. In de periode tussen 2017 en 2018 is de meest oostelijk gesitueerde opstal gesloopt. Het terrein is vervolgens verhard met grind en kiezel. Tussen 1960 en 1971 heeft aan de oostkant van deellocatie 1 een pad gelopen.

Deellocatie 2: Weiland / achterzijde perceel

De deellocatie is in het verleden niet bebouwd geweest en betreft sinds oudsher weiland. Omstreeks 1984 en 1910 is een watergang gedempt.

2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Op de locatie is, voor zover bekend (Bodemloket en Nazca-i), een pre-historisch bodemonderzoek (Tebodin, kenmerk: PRHO-HBB, d.d. 01-11-2005) uitgevoerd. Gegevens van dit onderzoek zijn niet bekend.

In de nabije omgeving (straal van 25 meter) van de onderzoekslocatie zijn enkele bodemonderzoeken uitgevoerd (zie bijlage 7 voor de ligging van de onderzoekslocaties).

Scheidingstraat 15 te Eede

Op de locatie is een brandstoffengroot- en detailhandel aanwezig geweest (1920-1970). In 2010 is door de Gemeente Sluis een historisch onderzoek (Gemeente Sluis, kenmerk: -, d.d. 01-07-2010) uitgevoerd. De status van het onderzoek is "Potentieel verontreinigd" en de vervolgactie "voldoende onderzocht". Gegevens van het onderzoek zijn niet bekend.

Scheidingstraat 6 te Eede

Op de locatie is een metaalconstructiebedrijf aanwezig geweest (1994-onbekend). In 2010 is door de Gemeente Sluis een historisch onderzoek (Intern, kenmerk: -, d.d. 20-10-2010) uitgevoerd. De vervolgactie van het onderzoek wordt beoordeeld als "voldoende onderzocht". Gegevens van het onderzoek zijn niet bekend.

Scheidingstraat 7A te Eede

Op de locatie is een verkennend onderzoek (GGM zvl., kenmerk: 06A0853, d.d. 30-11-2006) uitgevoerd. Geconcludeerd wordt dat op basis van de onderzoeksresultaten geen vervolgonderzoek noodzakelijk is. De status van het onderzoek is "Niet ernstig, licht tot matig verontreinigd" en de vervolgactie "voldoende onderzocht". Documenten van het onderzoek zijn niet beschikbaar.

Schoolstraat 24 te Eede

Diverse onderzoeken zijn in de periode van 1996 t/m 2009 ter plaatse van de locatie uitgevoerd:

- Oriënterend onderzoek, Grond-Gewas zvl, kenmerk: -, d.d. 07-11-1996
- Nader onderzoek, Grond-Gewas zvl, kenmerk: 01A5166, d.d. 16-11-2001
- Saneringsplan, bureau onbekend, kenmerk: -, d.d. 05-03-2002
- Saneringsevaluatie, SMA, kenmerk: RvdW/WP/828095, d.d. 20-12-2002
- Monitoring, SMA, kenmerk: 2374001, d.d. 02-03-2007
- Nader onderzoek, SMA, kenmerk: 2370136, d.d. 16-01-2008
- Binnenluchtonderzoek, Tauw B.V., kenmerk: R001-4584075NLL-rvb-V02-NL, d.d. 25-03-2009

Op basis van het oriënterend onderzoek (Grond Gewas, d.d. 07-11-1996) is bekend dat de locatie in gebruik is geweest als pompstation met twee ondergrondse tanks (benzine en diesel) en een bovengrondse benzinetank. Ter plaatse van de tanks zijn maximaal lichte verontreinigingen in de bodem geconstateerd met de geanalyseerde parameters. Ter plaatse van het pompeiland is de grond sterk verontreinigd met BTEX en het grondwater sterk verontreinigd met minerale olie en BTEX.

Op basis van het nader bodemonderzoek (Grond Gewas, kenmerk: 01A5166, d.d. 16-11-2001) blijkt dat de sterke verontreiniging met benzeen en plaatselijk met minerale olie en BTEX aanwezig is over een oppervlakte van circa 100 m². Het geschatte volume aan sterk verontreinigde grond met benzeen is circa 150 m³ in het traject van 0,5-2,5 m-mv. Het grondwater is plaatselijk licht tot sterk verontreinigd met minerale en BTEXN. Het verontreinigde grondwater met vluchtige aromaten heeft een geschat volume van 200 m³. Het betreft een geval van ernstige bodemverontreiniging.

In september 2002 zijn de tanks en sterke verontreinigingen in de grond en grondwater gesaneerd (Saneringsplan, d.d. 05-03-2002 en Saneringsevaluatie, SMA, kenmerk: RvdW/WP/828095, d.d. 20-12-2002). De tanks zijn verwijderd en eventueel vrijkomen puin- en bouwafval is afgevoerd. Sanering van de bodemverontreiniging is uitgevoerd middels ontgraving. Hierbij is geen damwand aangebracht. Na ontgraving is een drainage aangebracht met pompput ter controle van het grondwater. De put is opgevuld met schoon zand en de bronneringsinstallatie is verwijderd. Uiteindelijk is circa 77,54 ton verontreinigd grond afgevoerd. Een restverontreiniging met vluchtige aromaten is achtergebleven. Onduidelijk is wat de omvang van deze restverontreiniging in de grond en het grondwater betreft. De restverontreiniging in het grondwater is gemonitord (SMA, kenmerk: 2374001, d.d. 02-03-2007).

De restverontreiniging is eind 2007 in kaart gebracht middels een nader onderzoek (SMA, kenmerk: 2370136, d.d. 16-01-2008). Hieruit blijkt dat circa 100 m³ grond licht tot matig (traject tot 2,0 m-mv) verontreinigd is met vluchtige aromaten en circa 25 m³ grond sterk verontreinigd (traject tot 1,0 m-mv). De grondwaterverontreiniging met vluchtige aromaten is geschat op een volume van circa 228 m³ in het traject tot 6,0 m-mv. De restverontreiniging is gelegen in een straal rondom de voormalige saneringsput, ten noordwesten van de woning.

Als gevolg van de (rest)verontreiniging in de bodem met vluchtige aromaten, is in 2009 in de woning een binnenluchtonderzoek (Tauw B.V., kenmerk: R001-4584075NLL-rvb-V02-NL, d.d. 25-03-2009) uitgevoerd. In de binnenlucht zijn lage concentraties aan benzeen en toluen gemeten, echter deze overschrijden de referentiewaarde (Toelaatbare Concentratie in de Lucht) niet.

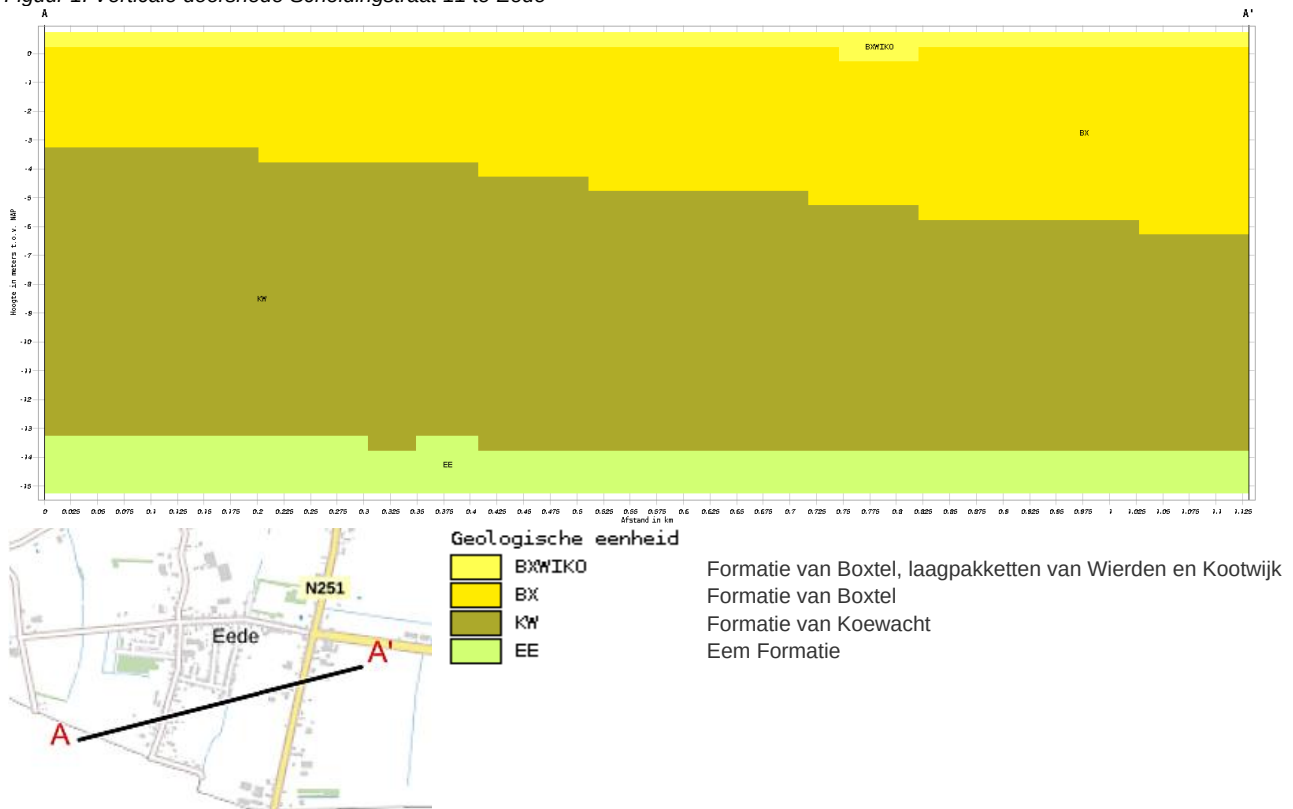
2.4 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie

De gemiddelde hoogteligging van de onderzoekslocatie bedraagt circa 1,65 m+NAP. De regionale ligging van de locatie is opgenomen in bijlage 1.

Voor inzicht in de bodemopbouw (geologie en geohydrologisch) op de onderzoekslocatie is het digitale kaartmateriaal, zoals beschikbaar gesteld door TNO op de website van DINO loket, ingezien.

In onderstaand figuur is het schematisch model (15 meter diepte) van de geologie ter plaatse van de onderzoekslocatie. De zwarte verticale lijn snijdt de onderzoekslocatie.

Figuur 1: Verticale doorsnede Scheidingstraat 11 te Eede



Lokaal wordt verwacht dat de bovenste 0,5 m-mv bestaat uit zand met daaronder tot 2,0 m-mv zand en plaatselijk veen.

Een eenduidige freatische grondwaterstromingsrichting is niet bekend en wordt veelal beïnvloed door ondergrondse obstakels. De grondwaterstromingsrichting van het eerste watervoerende pakket is vermoedelijk in noordelijke richting.

2.5 Interpretatie verwachte milieuhygiënische bodemkwaliteit

In de NEN 5725:2017 zijn per generieke aanleiding zoals benoemd in het begin van dit hoofdstuk, diverse te beantwoorden onderzoeksvragen geformuleerd. Na het verkrijgen van de gegevens beschreven in voorgaande paragrafen dienen in onderhavig onderzoek nog de volgende vragen te worden beantwoord om een onderzoekshypothese te vormen:

A. Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

- *Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?*
De onderzoekslocatie beperkt zich tot de locatie zoals weergegeven in bijlage 1 en 2.
- *Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?*
Ter plaatse van deellocatie 1 (woningen, opstallen en tuin) is een varkenshouderij aanwezig (geweest). Sinds 1910 is er bebouwing aanwezig (geweest).
Ter plaatse van deellocatie 2 (weiland) zijn twee watergangen gedempt met onbekend materiaal.
- *Is de bodem asbestverdacht? Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?*
Vooralsnog is de locatie niet asbestverdacht. De kwaliteitsklasse ter plaatse van deellocatie 1 betreft "Wonen" voor de boven- en ondergrond en ter plaatse van deellocatie 2 "Achtergrondwaarde" voor de boven- en ondergrond.
- *Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?*
De verwachte bodemopbouw betreft zand voor de bovengrond en zand en veen voor de ondergrond.
- *Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?*
Ter plaatse van de Schoolstraat 24 te Eede is een restverontreiniging met vluchtige aromaten in de grond en grondwater ten noordwesten van de woning.
- *Wordt op de locatie of een deel daarvan (geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?*
Vooralsnog wordt op de locatie geen geval van ernstige bodemverontreiniging vermoed.
- *Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?*
Nee, een verkennend bodemonderzoek is benodigd. Er zijn in het (recente) verleden geen verkennend bodemonderzoeken uitgevoerd op de onderzoekslocatie.
- *Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek (inclusief de indeling van de onderzoekslocatie in deellocaties met verschillende hypothesen over de aard en verdeling van de verontreinigende stoffen)?*
Zie §2.6

2.6 Conclusies met betrekking tot het vooronderzoek

Tabel 2.2: Conclusie en hypothese vooronderzoek: Scheidingstraat 11 te Eede

Deellocatie	Woningen, opstallen en tuin / voorzijde perceel 496	
Oppervlakte (m²)	Circa 2.100	
Bijzonderheden	Bebouwing aanwezig sinds 1910	
Conclusie	Grond	Onverdacht
	Grondwater	Onverdacht
Hypothese Onderzoeksstrategie	NEN5740	§5.1 ONV-NL
Deellocatie	Weiland / achterzijde perceel 496	
Oppervlakte (m²)	Circa 13.820	
Bijzonderheden	Watergang gedempt in 1910 en 1984	
Conclusie	Grond	Onverdacht
	Grondwater	Onverdacht
Hypothese Onderzoeksstrategie	NEN5740	§5.2 ONV-GR-NL Gedempte watergangen: Maatwerk (Per watergang 1 raai met 3 boringen tot 2,0 m-mv + 1 analyse standaardpakket grond)

Indien één of meer geanalyseerde parameters in de grond of het grondwater worden aangetoond in een gehalte/concentratie boven de achtergrondwaarde voor grond van de toetsingstabel uit de Regeling bodemkwaliteit Bijlage B, tabel 1 (13 december 2007) of streefwaarde voor grondwater uit de Circulaire Bodemsanering 2013, wordt de hypothese voor de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie verworpen.

3 VELDWERKZAAMHEDEN

3.1 Opzet veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden, te weten het uitvoeren van de boringen, het plaatsen van de peilbuizen, het bemonsteren van de grond, het bemonsteren van het grondwater en het zintuiglijk onderzoek van de grond(water)monsters zijn uitgevoerd onder procescertificaat BRL SIKB 2000, protocollen 2001 en 2002 (laatst vigerende versie).

De grond is, afhankelijk van de zintuiglijke waarnemingen en bodemopbouw, per 0,5 m bemonsterd. De situering van de boorpunten en de peilbuis is weergegeven in bijlage 2. De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 3.

3.2 Resultaten veldonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn uitbesteed aan BodemBasics B.V. De boorwerkzaamheden en het plaatsen van de peilbuizen zijn uitgevoerd op 5 en 6 juli 2023 en de grondwaterbemonstering op 14 juli 2023 door de erkende veldwerker dhr. C.A.P. Snoeren.



Tabel 3.1: Verrichte veldwerkzaamheden

Deellocatie	Aantal boringen	Aantal peilbuizen
1: Woning, opstallen en tuin (Circa 2.100 m ²)	8 tot 0,5 m-mv (boringen 25 en 27 t/m 33) 1 tot 1,0 m-mv (boring 26) 2 tot 2,0 m-mv (boringen 04 en 05) 1 tot 3,0 m-mv (boring 03)	1 peilbuis (boring 03 tot 3,0 m-mv) Filterstelling 2,0 - 3,0 m-mv
2: Weiland (Circa 13.820 m ²)	15 tot 0,5 m-mv (boringen 10 t/m 24) 4 tot 2,0 m-mv (boringen 06 t/m 09) 2 tot 3,0 m-mv (boringen 01 en 02)	2 peilbuizen (boringen 01 en 02 tot 3,0 m-mv) Filterstellingen 2,0 - 3,0 m-mv
Gedempte watergangen (2 stuks)	6 tot 2,0 m-mv (boringen 101 t/m 106)	-

Tabel 3.2: Peilbuisgegevens

Watermonster	Filterdiepte (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
<i>Deellocatie: Weiland</i>					
01-1-1	2,00 - 3,00	1,40	7,1	1130	12,5
02-1-1	2,00 - 3,00	1,40	6,8	1090	10,7
<i>Deellocatie: Woning, opstallen en tuin</i>					
03-1-1	2,00 - 3,00	1,50	7,0	110	31,4

EC: Elektrisch geleidingsvermogen

pH: Zuurgraad

NTU: Nephelometric Turbidity Unit

Troebelheid is een kwalitatieve meting die een waarde geeft over de helderheid van water tussen 1 en 10 NTU is een natuurlijke waarde, hoe hoger hoe troebeler het monster. In het grondwater is een verhoogde troebelheid gemeten. In sommige gevallen kan een verhoogde troebelheid leiden tot een overschatting van de gehalten aan organische parameters in het grondwater. Bij onderhavig onderzoek is de index van geen enkele organische parameter groter dan 0,5. De eventuele overschatting van de gehalten als gevolg van een verhoogde troebelheid heeft geen gevolgen voor de interpretatie en de conclusies van dit rapport. Aanvullend onderzoek naar de verhoogde troebelheid is daarom niet uitgevoerd.

Geen van de overige in het veld gemeten waarden in het grondwater wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden, verwacht kan worden.

De boven- en ondergrond (3,0 m-mv: maximale boordiepte) bestaat uit zand. Plaatselijk is in de ondergrond een kleilaag (boringen 03 en 04; traject 1,5-2,0 m-mv) en/of een veenlaag (boringen 01, 02, 06, 08, 09 en 104 t/m 106; traject 1,5 á 2,0 tot 2,0 á 2,5 m-mv) aangetroffen. Voor een meer gedetailleerde beschrijving van de bodemopbouw wordt verwezen naar bijlage 3.

Tijdens het zintuiglijk onderzoek van de bovengrond zijn rondom de woning en opstallen verschillende bodemvreemde en/of op verontreiniging duidende kenmerken waargenomen. In tabel 3.3 zijn de zintuiglijke waarnemingen weergegeven.

Tabel 3.3: Zintuiglijke waarnemingen

Boring	Diepte boring (m-mv)	Traject (m-mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
<i>Deellocatie: Woning, opstallen en tuin</i>				
03	3,00	0,00 - 0,30		Brokken grind, brokken beton en laagjes zand
05	2,00	0,00 - 0,50		Brokken grind, brokken beton, matig baksteenhoudend en laagjes zand
25	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Sporen baksteen
26	1,00	0,00 - 0,50		Brokken grind, brokken beton, matig baksteenhoudend en laagjes zand
28	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Sporen baksteen
29	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Sporen baksteen
30	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Sporen baksteen
31	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Sporen baksteen
32	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Sporen baksteen
33	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Sporen baksteen

Ter plaatse van de in 2017 gesloopte opstal (boringen 03, 05 en 26), is een (half)verharding aangetroffen van grind, beton, zand en/of baksteen. De (half)verharding is aanwezig in het traject van 0,0 tot 0,3 á 0,5 m-mv en betreft geen bodem. Omdat zintuiglijk geen puin of anderszins asbestverdacht materiaal is waargenomen, is ons inziens de (half)verharding niet asbestverdacht.

In de grond zijn enkel bijmengingen met baksteen waargenomen. Ons inziens is deze enkele bijmengingstype niet asbestverdacht. Opgemerkt wordt dat in het kader van dit onderzoek geen specifiek onderzoek (conform NEN 5707, bodem- inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem) is verricht naar het voorkomen van asbest in de grond.

4 LABORATORIUMONDERZOEK

4.1 Opzet laboratoriumonderzoek

Het samenstellen van de mengmonsters en de grond- en grondwateranalyses is uitgevoerd door het AS3000 en RvA- geaccrediteerde laboratorium van Eurofins Analytico te Barneveld.

De geanalyseerde (meng)monsters en hun samenstelling zijn als volgt.

Tabel 4.1: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters

Analyse-monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters (m-mv)	Motivatie	Analysepakket
<i>Deellocatie 1: Woning, opstallen en tuin</i>				
M101	0,00 - 0,50	25 (0,00 - 0,50) 29 (0,00 - 0,50) 30 (0,00 - 0,50) 32 (0,00 - 0,50) 33 (0,00 - 0,50)	Bovengrond: Zand met sporen baksteen	Standaardpakket grond incl. LU/OS*
M102	0,30 - 1,00	03 (0,30 - 0,80) 05 (0,50 - 1,00) 26 (0,50 - 1,00)	Grond onder (half)verharding: zand	Standaardpakket grond incl. LU/OS*
M103	1,00 - 2,50	03 (2,00 - 2,50) 04 (1,00 - 1,50) 05 (1,50 - 2,00)	Ondergrond: zand rondom grondwaterstand	Standaardpakket grond incl. LU/OS*
03-1-1	2,00 - 3,00	Grondwater	Grondwater deellocatie 1	Standaardpakket grondwater*
<i>Deellocatie 2: Weiland</i>				
M201	0,00 - 0,50	18 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50) 24 (0,00 - 0,50)	Bovengrond zuidzijde deellocatie 2: zand	Standaardpakket grond incl. LU/OS*
M202	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50)	Bovengrond noordzijde deellocatie 2: zand	Standaardpakket grond incl. LU/OS*
M203	1,00 - 2,50	02 (2,00 - 2,50) 07 (1,50 - 2,00) 09 (1,00 - 1,50)	Ondergrond: zand rondom grondwaterstand	Standaardpakket grond incl. LU/OS*
M204	1,50 - 2,50	01 (2,00 - 2,50) 06 (1,50 - 2,00) 08 (1,50 - 2,00)	Ondergrond: veen rondom grondwaterstand	Standaardpakket grond incl. LU/OS*
01-1-1	2,00 - 3,00	Grondwater	Grondwater deellocatie 2	Standaardpakket grondwater*
01-1-1	2,00 - 3,00	Grondwater	Grondwater deellocatie 2	Standaardpakket grondwater*
<i>Gedempte watergangen</i>				
M301	1,00 - 2,00	101 (1,50 - 2,00) 102 (1,00 - 1,50) 103 (1,50 - 2,00)	Ondergrond rondom grondwaterstand: zand	Standaardpakket grond incl. LU/OS*
M302	1,50 - 2,00	104 (1,50 - 2,00) 105 (1,50 - 2,00) 106 (1,50 - 2,00)	Ondergrond rondom grondwaterstand: veen	Standaardpakket grond incl. LU/OS*

Standaard pakket grond:

Bestaat uit de parameters: 9 metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), som-PCB's (som van PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153 en PCB 180), som-PAK's (som van naftaleen, fenantreen, antracene, fluorantheen, chryseen, benzo(a)antracene, benzo(a)pyreen, benzo(k)fluorantheen, indeno(1,2,3 cd)pyreen en benzo(ghi)peryleen) en minerale olie (GC).

Standaard pakket grondwater:

Bestaat uit de parameters: 9 metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), minerale olie (GC), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (de som van benzeen, toluen, ethylbenzeen som-xylenen (som o, m, p.) styreen en naftaleen) en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen: de som van 19 stoffen.

* conform AS3000:

LU:

Lutum

OS:

Organische stof

In bijlage 4 zijn de analyserapporten van de grondbmengmonsters en de grondwatermonsters opgenomen.

4.2 Resultaten laboratoriumonderzoek/toetsingskader

Wet bodembescherming (Wbb)

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond is gebruik gemaakt van de toetsingstabel zoals vermeld in het Besluit- en de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software. (BoToVa staat voor Bodem Toets en Validatie). Deze toetsingstabel bevat achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse milieubelastende stoffen in de bodem. Een nadere uitleg betreffende het toetsingskader is opgenomen in bijlage 6.

4.3 Toetsingstabellen grond en grondwater

De achtergrondwaarden en interventiewaarden van de grond hebben betrekking op een bodem met bepaalde organische stof- en lutumpercentages zoals deze in de tabellen zijn gepresenteerd. In bijlage 5 zijn de toetsingsresultaten aan de Wet bodembescherming weergegeven.

4.4 Overschrijdingstabellen grond en grondwater

In onderstaande tabellen worden de overschrijdingen van de parameters in de grond en het grondwater aangegeven.

Tabel 4.2: Overschrijdingstabel grond (Wet Bodembescherming (Wbb))

Analyse-monster	Traject (m-mv)	Deelmonster (m-mv)	Motivatie	> AW (+index) Licht verontreinigd	> I (+index) Sterk verontreinigd
<i>Deellocatie 1: Woning, opstallen en tuin</i>					
M101	0,00 - 0,50	25 (0,00 - 0,50) 29 (0,00 - 0,50) 30 (0,00 - 0,50) 32 (0,00 - 0,50) 33 (0,00 - 0,50)	Bovengrond: zand+sporen baksteen	Zink (0,07) Kwik (-) Lood (0,03) PAK 10 VROM (0,16)	-
M102	0,30 - 1,00	03 (0,30 - 0,80) 05 (0,50 - 1,00) 26 (0,50 - 1,00)	Grond onder (half)verharding: zand	Lood (0,01)	-
M103	1,00 - 2,50	03 (2,00 - 2,50) 04 (1,00 - 1,50) 05 (1,50 - 2,00)	Ondergrond: zand	-	-
<i>Deellocatie 2: Weiland</i>					
M201	0,00 - 0,50	18 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50) 24 (0,00 - 0,50)	Bovengrond zuidzijde: zand	Koper (0,16) Zink (0,02) Kwik (-) PAK 10 VROM (-)	-
M202	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50)	Bovengrond noordzijde: zand	-	-
M203	1,00 - 2,50	02 (2,00 - 2,50) 07 (1,50 - 2,00) 09 (1,00 - 1,50)	Ondergrond: zand	-	-
M204	1,50 - 2,50	01 (2,00 - 2,50) 06 (1,50 - 2,00) 08 (1,50 - 2,00)	Ondergrond: veen	-	-
<i>Gedempte watergangen</i>					
M301	1,00 - 2,00	101 (1,50 - 2,00) 102 (1,00 - 1,50) 103 (1,50 - 2,00)	Ondergrond: zand	-	-
M302	1,50 - 2,00	104 (1,50 - 2,00) 105 (1,50 - 2,00) 106 (1,50 - 2,00)	Ondergrond: veen	-	-

- : Geen overschrijding (voldoet aan de achtergrondwaarde)
 > AW : > Achtergrondwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Conclusie grond – Deellocatie 1:

In de bovengrond met sporen baksteen (M101) zijn lichte verontreinigingen aangetoond met enkele zware metalen (zink, kwik en lood) en PAK. De grond onder de (half)verharding (M102; zand; traject 0,3-1,0 m-mv) is licht verontreinigd met lood. De gehalten van de overige geanalyseerde parameters zijn alle lager dan de achtergrondwaarde.

De ondergrond (M103; zand; traject 1,0-2,5 m-mv) zijn geen gehalten boven de achtergrondwaarden aangetoond van de geanalyseerde parameters.

Conclusie grond – Deellocatie 2:

De bovengrond is plaatselijk (zuidzijde; M201; zand) licht verontreinigd met enkele zware metalen (koper, zink en kwik) en PAK. De gehalten van de overige geanalyseerde parameters zijn alle lager dan de achtergrondwaarde. In de bovengrond (noordzijde; M202; zand) en de ondergrond (M203; zand; traject 1,0-2,5 m-mv en M204; veen; traject 1,5-2,5 m-mv) zijn de gehalten van alle geanalyseerde parameters lager dan de achtergrondwaarden.

Conclusie grond – Gedempte watergangen:

In de grondmengmonsters M301 (zand; traject 1,0-2,0 m-mv) en M302 (veen; traject 1,5-2,0 m-mv) zijn de gehalten van alle onderzochte parameters lager dan de achtergrondwaarden.

Tabel 4.3: Overschrijdingstabel grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m-mv)	> S (+index) Licht verontreinigd	> I (+index) Sterk verontreinigd
<i>Deellocatie 1: Woning, opstallen en tuin</i>			
01-1-1	2,00 - 3,00	-	-
02-1-1	2,00 - 3,00	Barium (0,02)	-
<i>Deellocatie 2: Weiland</i>			
03-1-1	2,00 - 3,00	Nikkel (0,02) Barium (0,06)	-

- : Geen overschrijding (voldoet aan de streefwaarde)

>S : > Streefwaarde

> I : > Interventiewaarde

Index : $(GSSD - S) / (I - S)$

Conclusie grondwater – Deellocatie 1:

In het grondwater uit peilbuis 01 (filterstelling 2,0-3,0 m-mv) zijn de concentraties van alle geanalyseerde parameters lager dan de streefwaarden. In het grondwater uit peilbuis 02 (filterstelling 2,0-3,0 m-mv) is een lichte verontreiniging aangetoond met barium. De concentraties van de overige geanalyseerde parameters zijn alle lager dan de streefwaarden.

Conclusie grondwater – Deellocatie 2:

In het grondwater uit peilbuis 02 (filterstelling 2,0-3,0 m-mv) is een lichte verontreiniging aangetoond met barium en nikkel. De concentraties van de overige geanalyseerde parameters zijn alle lager dan de streefwaarden.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Conclusies

Op de locatie gelegen aan de Scheidingstraat 11 te Eede is in juli 2023 door ABO-Milieuconsult B.V. een vooronderzoek en een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uitgevoerd. Met dit bodemonderzoek is de huidige bodemkwaliteit vastgelegd.

De onderzoekslocatie (Gemeente Aardenburg, sectie F, nummer 496) heeft een oppervlakte van 15.920 m². Het betreft een woning met opstallen en tuin aan de voorzijde (deellocatie 1) en een weiland aan de achterzijde (deellocatie 2). Men is voornemens het perceel te verkopen en de bestemming te wijzigen van agrarisch naar wonen.

De boven- en ondergrond tot een diepte van minimaal 1,5 m-mv bestaat uit zand. De ondergrond vanaf 1,5 m-mv tot 3,0 m-mv (maximaal geboorde diepte) bestaat uit zand en/of klei of veen. Ter plaatse van de gesloopte opstal in 2017 (boringen 03, 05 en 26), is een (half)verharding aangetroffen van grind, beton, baksteen en zand in het traject tot 0,3 à 0,5 m-mv. In de bovengrond zijn rondom de woningen en opstallen (deellocatie 1) bijmengingen aangetroffen met baksteen. In de grond zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen. Het grondwater bevindt zich gemiddeld op 1,43 m-mv (d.d. 14 juli 2023).

Deellocatie 1: Woningen, opstallen en tuin

Bovengrond

In de bovengrond met sporen baksteen (M101; traject tot 0,5 m-mv) zijn lichte verontreinigingen aangetoond met enkele zware metalen (zink, kwik en lood) en PAK. De grond onder de (half)verharding (M102; zand; traject 0,3-1,0 m-mv) is licht verontreinigd met lood. De gehalten van de overige geanalyseerde parameters zijn alle lager dan de achtergrondwaarden.

Ondergrond

De ondergrond (M103; zand; traject 1,0-2,5 m-mv) zijn geen gehalten boven de achtergrondwaarden aangetoond van de geanalyseerde parameters.

Grondwater

In het grondwater uit peilbuis 01 (filterstelling 2,0-3,0 m-mv) zijn de concentraties van alle geanalyseerde parameters lager dan de streefwaarden. In het grondwater uit peilbuis 02 (filterstelling 2,0-3,0 m-mv) is een lichte verontreiniging aangetoond met barium. De concentraties van de overige geanalyseerde parameters zijn alle lager dan de streefwaarden.

Deellocatie 2: Weiland

Bovengrond

De bovengrond is plaatselijk (zuidzijde; M201; zand) licht verontreinigd met enkele zware metalen (koper, zink en kwik) en PAK. De gehalten van de overige geanalyseerde parameters zijn alle lager dan de achtergrondwaarden. In de bovengrond (noordzijde; M202; zand) zijn de gehalten van alle geanalyseerde parameters lager dan de achtergrondwaarden.

Ondergrond

In de ondergrond (M203; zand; traject 1,0-2,5 m-mv en M204; veen; traject 1,5-2,5 m-mv) zijn de gehalten van alle geanalyseerde parameters lager dan de achtergrondwaarden.

Grondwater

In het grondwater uit peilbuis 02 (filterstelling 2,0-3,0 m-mv) is een lichte verontreiniging aangetoond met barium en nikkel. De concentraties van de overige geanalyseerde parameters zijn alle lager dan de streefwaarden.

Gedempte watergangen

Grond

Zintuigelijk zijn in de grond ter plaatse van de gedempte watergangen geen bodemvreemde of asbestverdachte bijmengingen aangetoond. In de grondmengmonsters M301 (zand; traject 1,0-2,0 m-mv) en M302 (veen; traject 1,5-2,0 m-mv) zijn de gehalten van alle onderzochte parameters lager dan de achtergrondwaarden.

De hypothese "De onderzoekslocatie is onverdacht" dient, op basis van de plaatselijk licht verhoogde gehalten aan enkele zware metalen en/of PAK in de grond tot 1,0 m-mv en de plaatselijk licht verhoogde concentraties in het grondwater aan barium en/of nikkel, verworpen te worden.

5.2 Aanbevelingen

De plaatselijk licht verhoogde gehalten aan enkele zware metalen en/of PAK in de grond tot 1,0 m-mv en de plaatselijk licht verhoogde concentraties aan barium en/of nikkel in het grondwater zijn dermate gering dat de resultaten hiervan geen aanleiding geven tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

In de bovengrond zijn rondom de woningen en opstallen bijmengingen met baksteen aangetroffen. Omdat het enkel baksteen betreft, wordt de bijmenging niet als asbestverdacht beschouwd. Ons inziens is een aanvullend asbestonderzoek niet benodigd.

Ter plaatse van de gesloopte opstal uit 2017 is een (half)verharding met grind, beton, baksteen met zand aangetroffen (boringen 03, 05 en 26) in het traject tot 0,3 á 0,5 m-mv. De (half)verharding behoort niet tot de bodem en bevat zintuigelijk geen puin of anderszins asbestverdacht materiaal. Ons inziens is een aanvullend asbestonderzoek niet benodigd.

Ter plaatse van de gedempte watergangen zijn geen bodemvreemde bijmengingen in de grond aangetroffen. Mogelijk zijn de watergangen gedempt met gebiedseigen grond.

De vastgestelde bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de aanvraag van de omgevingsvergunning (activiteit bouwen).

Opgemerkt dient te worden dat aan de hand van de bevindingen van onderhavig onderzoek geen absolute uitspraken kunnen worden gedaan over de hergebruiksmogelijkheden van eventueel af te voeren grond. Aanbevolen wordt om bij graafwerkzaamheden vrijkomende grond zo veel mogelijk op de locatie te verwerken. Om te bepalen of er sprake is van grond (bodemkwaliteitsklasse achtergrondwaarde, wonen of industrie) ofwel een bouwstof gelden er andere beoordelingscriteria en onderzoeksstrategieën. Voldaan moet worden aan Besluit bodemkwaliteit. Tijdens onderhavig onderzoek is geen analytisch onderzoek verricht naar PFAS en/of GenX.

BIJLAGE 1^a

**Aanduiding locatie op topografische ondergrond
en foto's van de onderzoekslocatie**

Onderzoekslocatie



Onderzoekslocatie : Scheidingstraat 11 te Eede
Projectnummer : ANL23-8022
Bron : Perceelloep



Foto 1: Woning met serre en opstal vanaf de oprijlaan.



Foto 2: Opstal met tuin vanaf de oprijlaan.



Foto 3: Tuin achter opstallen, richting de oprijlaan en openbare weg.



Foto 4: Tuin achter opstallen, richting de openbare weg.



Foto 5: Tuin achter opstallen, richting de oprijlaan en openbare weg.



Foto 6: Tuin achter opstallen, richting de oprijlaan en openbare weg.



Foto 7: Weiland achter de woning met tuin, richting het oosten.



Foto 8: Weiland, richting het zuidoosten.



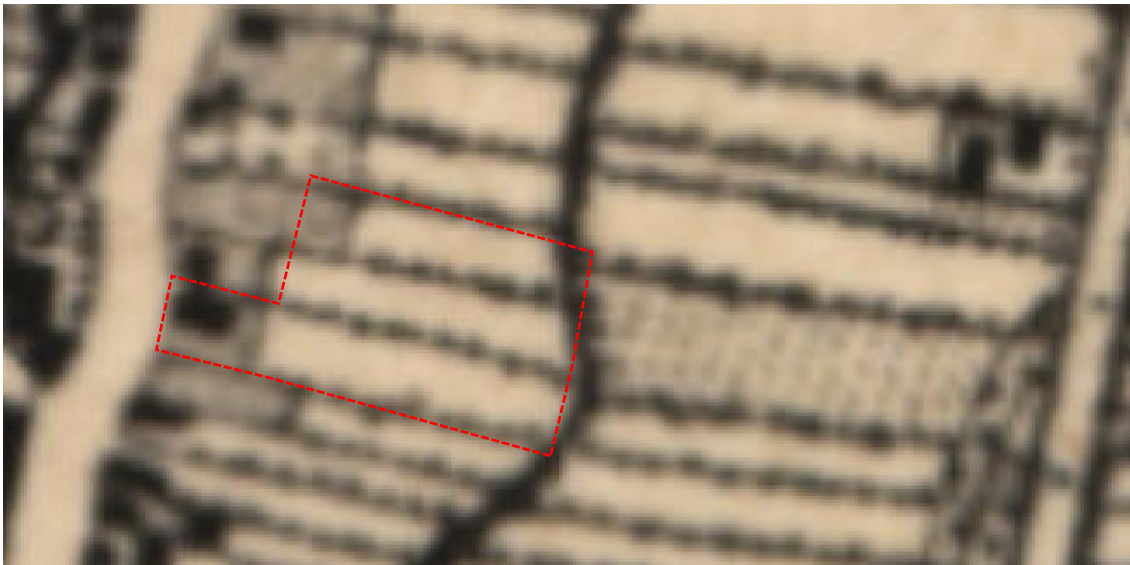
Foto 9: Weiland, richting het noordoosten.



Foto 10: Weiland, richting de Schoolstraat in het noorden.

BIJLAGE 1^b

Historische kaarten en luchtfoto



Historische kaart van 1900



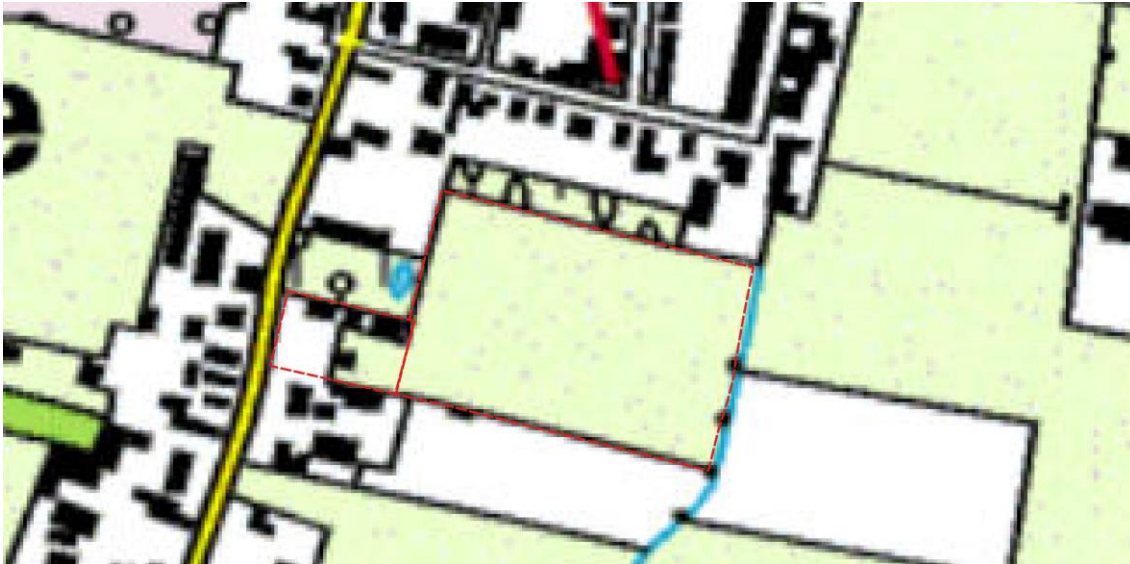
Historische kaart van 1925



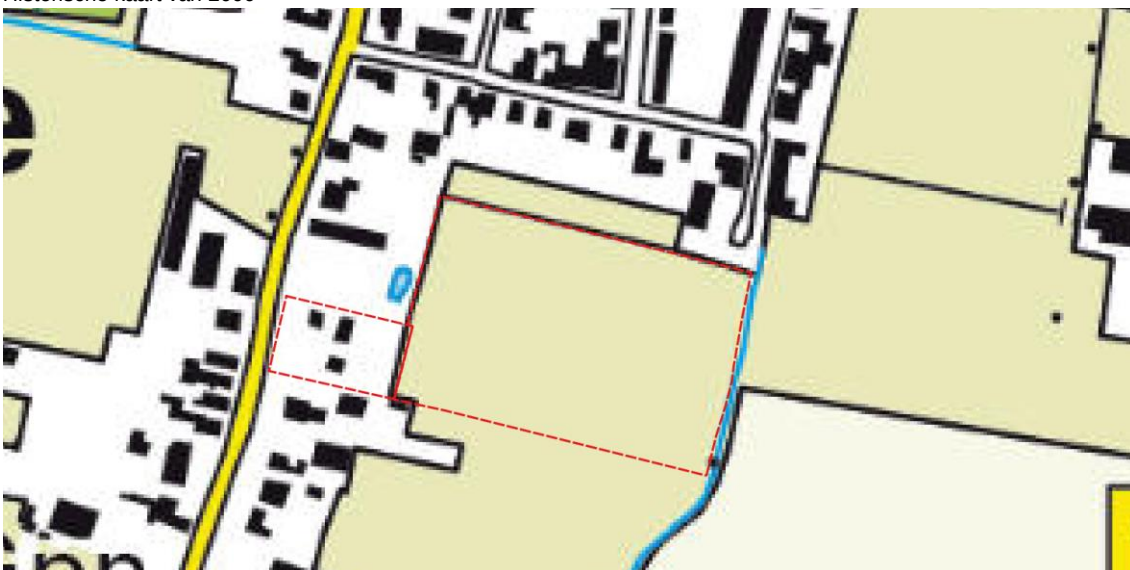
Historische kaart van 1950



Historische kaart van 1975

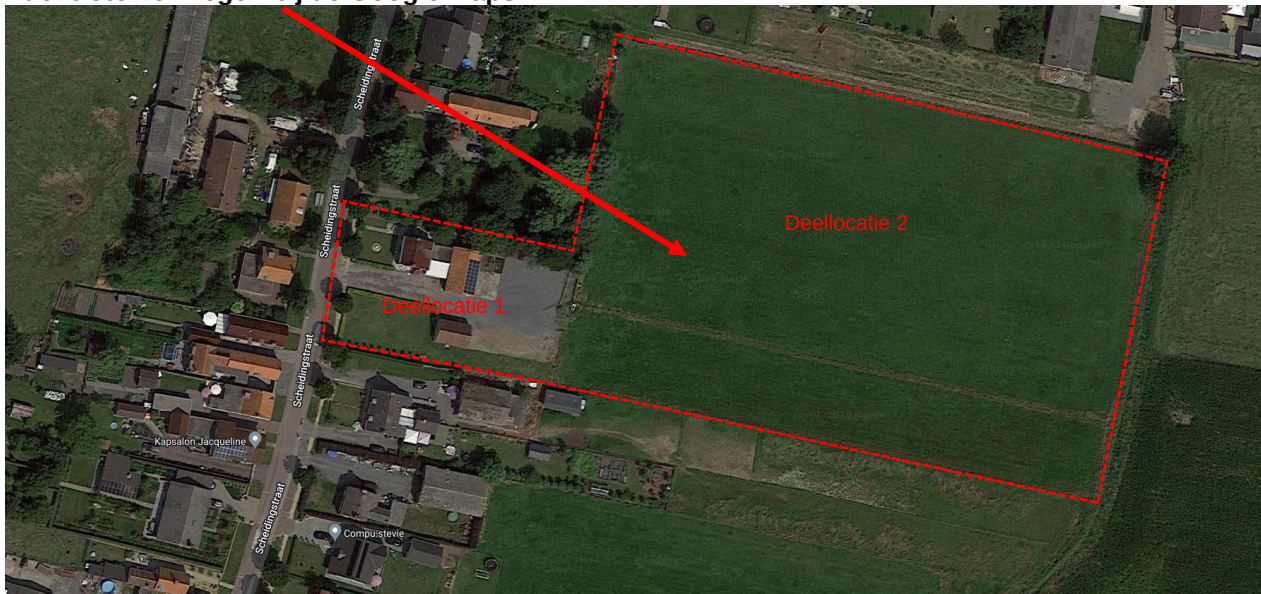


Historische kaart van 2000



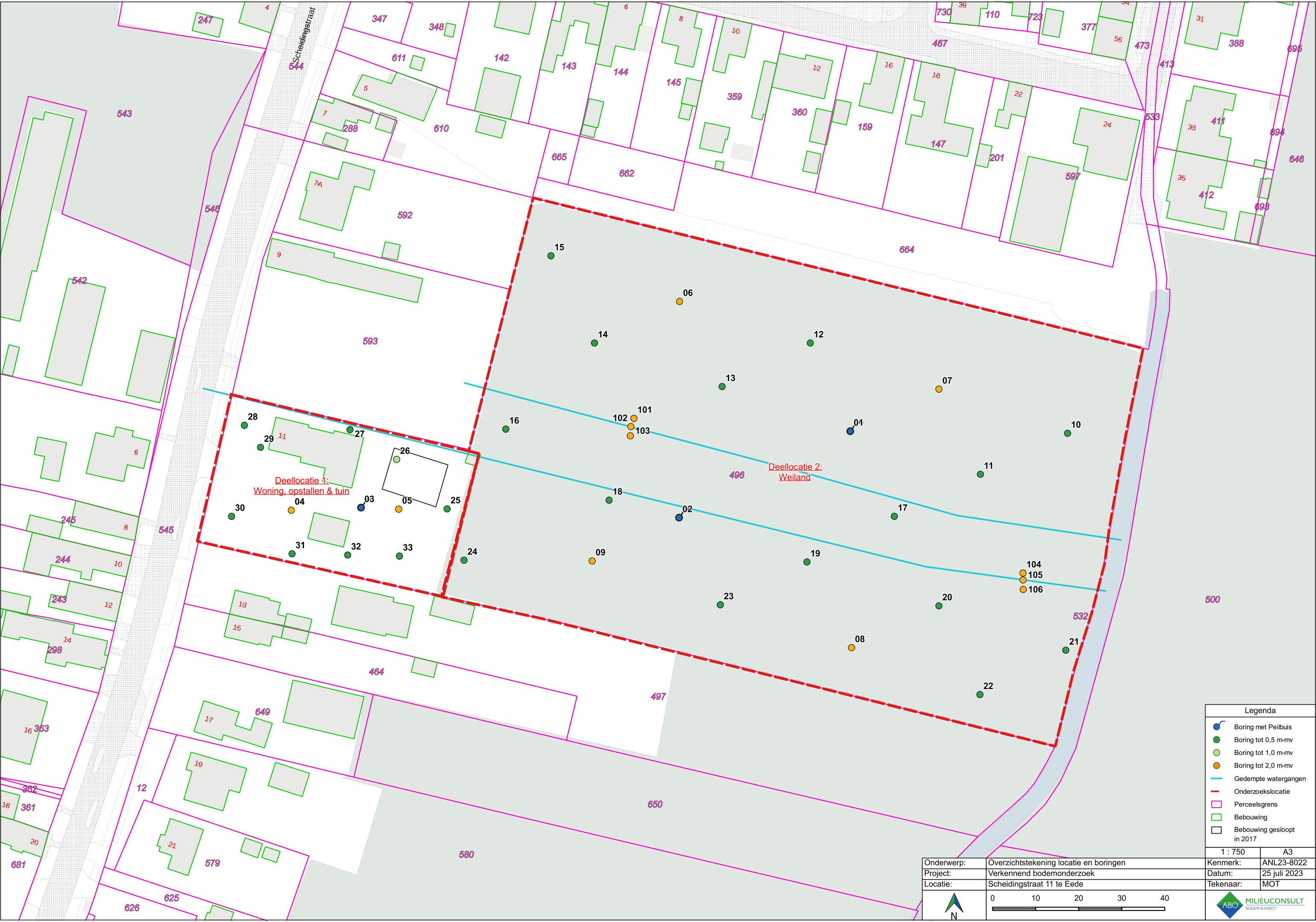
Historische kaart van 2021

Luchtfoto verkregen bij de Google Maps



Onderzoekslocatie (rode kader) weergegeven op luchtfoto.

BIJLAGE 2
Situatietekening onderzoekslocatie



Legenda

Boring met Peilbuis

Boring tot 0,5 m-mv

Boring tot 1,0 m-mv

Boring tot 2,0 m-mv

Gedempte watergangen

Onderzoeklocatie

Perceelsgrens

Bebouwing

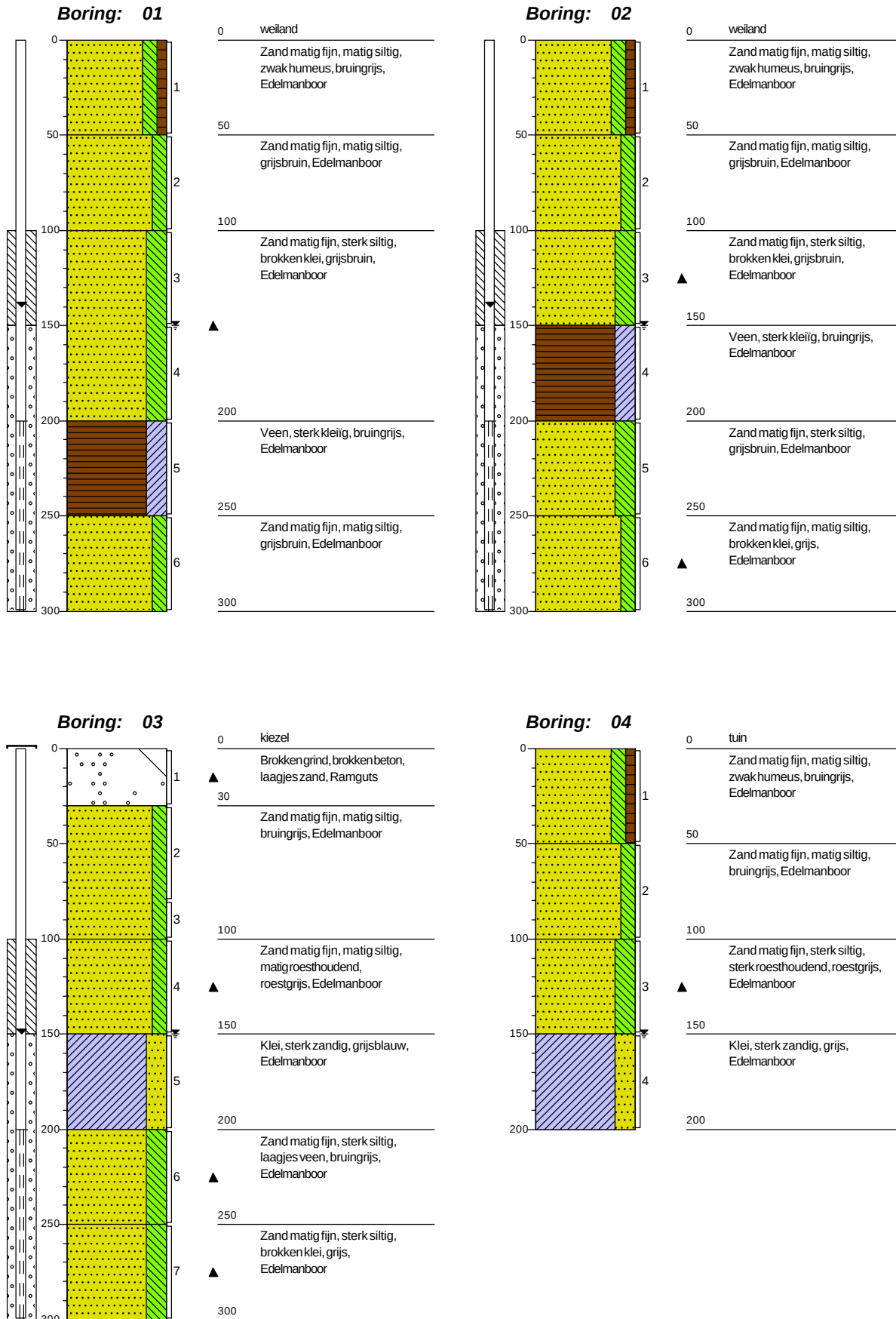
Bebouwing gesloopt in 2017

Onderwerp:	Overzichtstekening locatie en boringen	Kenmerk:	ANL23-8022
Project:	Verkennd bodemonderzoek	Datum:	25 juli 2023
Locatie:	Scheidingsstraat 11 te Eede	Tekenaar:	MOT

MILIEUCONSULT
BODEM & ASBEST

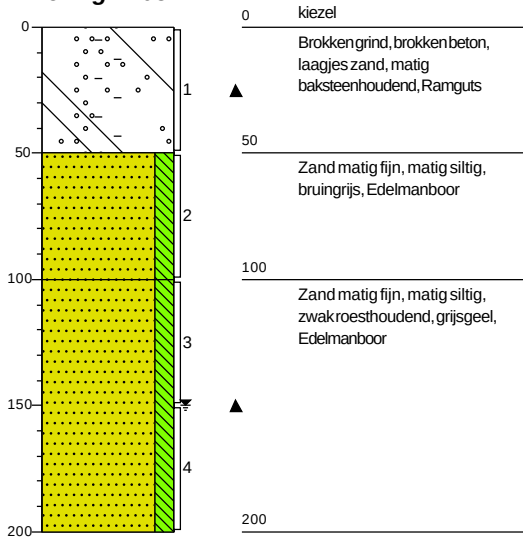
BIJLAGE 3
Boorprofielen

Boorprofielen

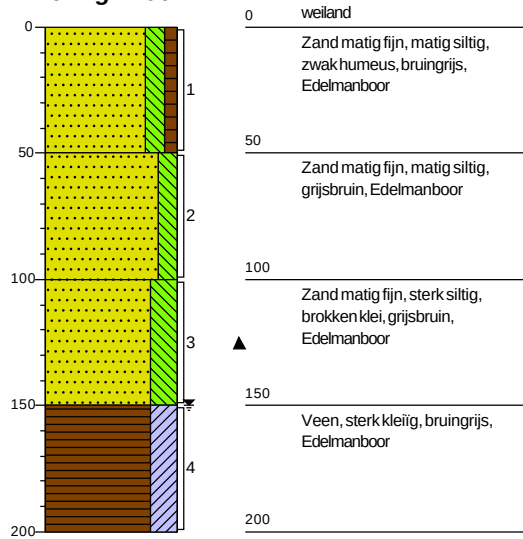


Boorprofielen

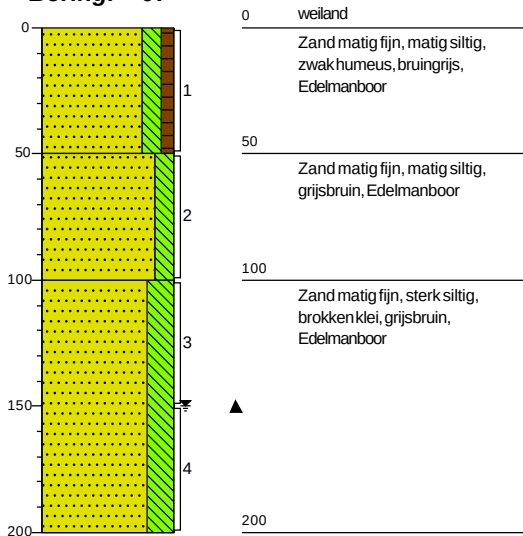
Boring: 05



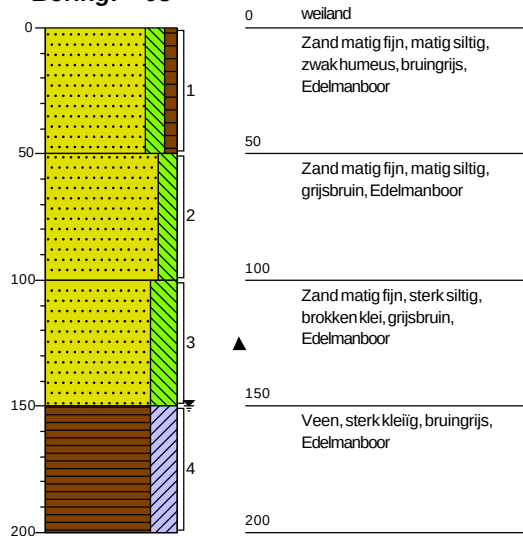
Boring: 06



Boring: 07

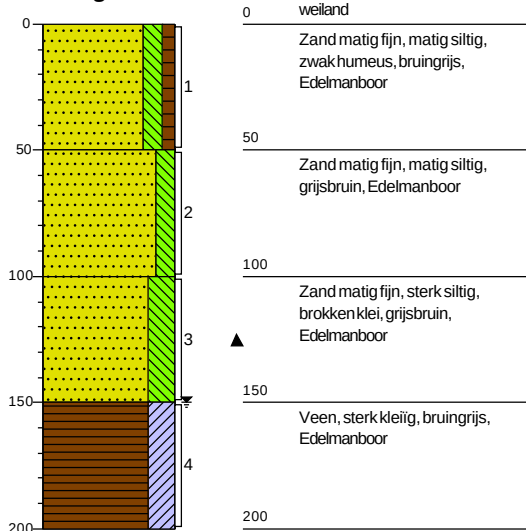


Boring: 08

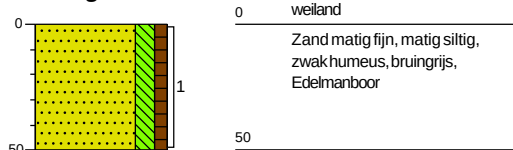


Boorprofielen

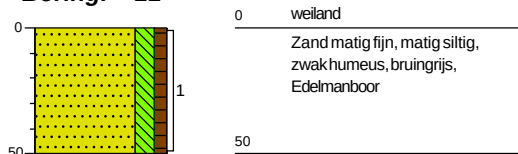
Boring: 09



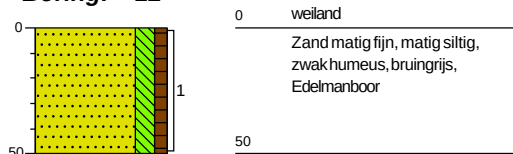
Boring: 10



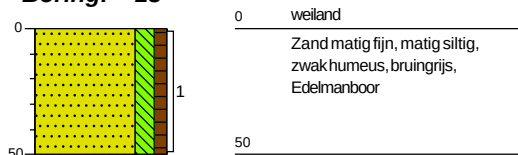
Boring: 11



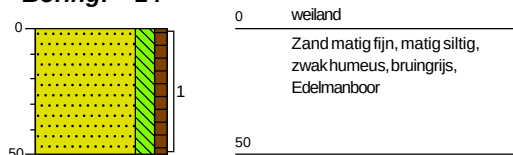
Boring: 12



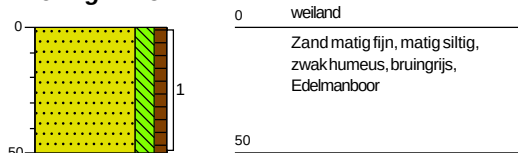
Boring: 13



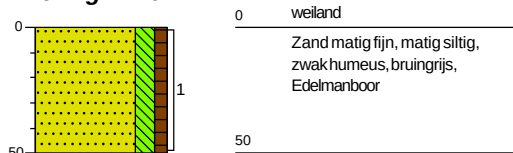
Boring: 14



Boring: 15

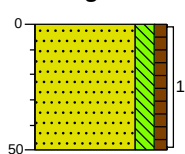


Boring: 16



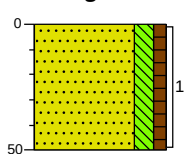
Boorprofielen

Boring: 17



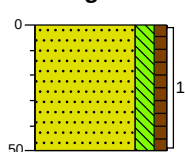
0 weiland
Zand matig fijn, matig siltig,
zwakhumeus, bruingrijs,
Edelmanboor
50

Boring: 18



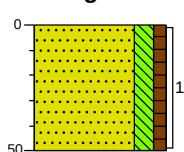
0 weiland
Zand matig fijn, matig siltig,
zwakhumeus, bruingrijs,
Edelmanboor
50

Boring: 19



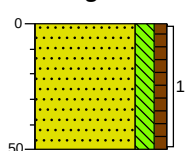
0 weiland
Zand matig fijn, matig siltig,
zwakhumeus, bruingrijs,
Edelmanboor
50

Boring: 20



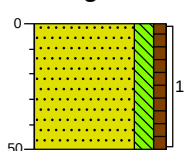
0 weiland
Zand matig fijn, matig siltig,
zwakhumeus, bruingrijs,
Edelmanboor
50

Boring: 21



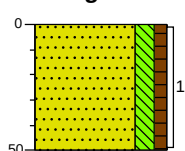
0 weiland
Zand matig fijn, matig siltig,
zwakhumeus, bruingrijs,
Edelmanboor
50

Boring: 22



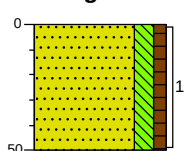
0 weiland
Zand matig fijn, matig siltig,
zwakhumeus, bruingrijs,
Edelmanboor
50

Boring: 23



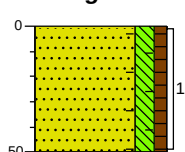
0 weiland
Zand matig fijn, matig siltig,
zwakhumeus, bruingrijs,
Edelmanboor
50

Boring: 24



0 weiland
Zand matig fijn, matig siltig,
zwakhumeus, bruingrijs,
Edelmanboor
50

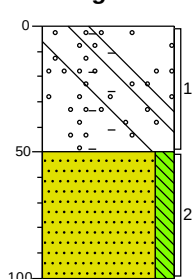
Boring: 25



X: 19289,29
Y: 363498,58

0 braak
Zand matig fijn, matig siltig,
zwakhumeus, sporen
baksteen, bruingrijs,
Edelmanboor
50

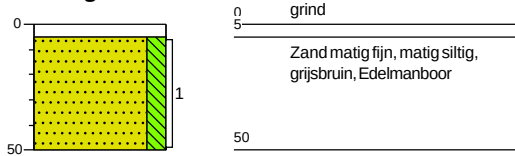
Boring: 26



0 kiezel
Brokken grind, brokken beton,
laagjes zand, matig
baksteenhoudend, Ramguts
50
Zand matig fijn, matig siltig,
bruingrijs, Edelmanboor
100

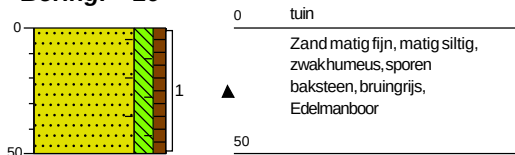
Boorprofielen

Boring: 27

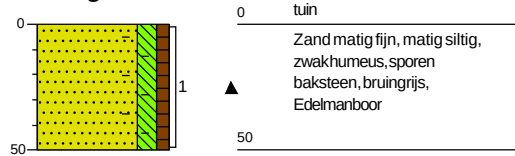


X: 19242,63
Y: 363515,07

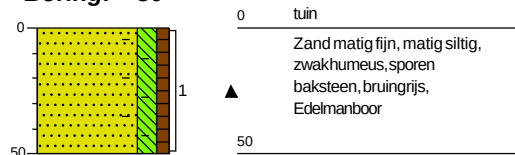
Boring: 29



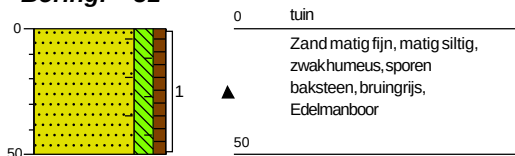
Boring: 28



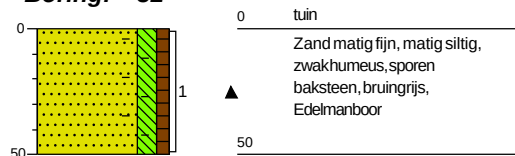
Boring: 30



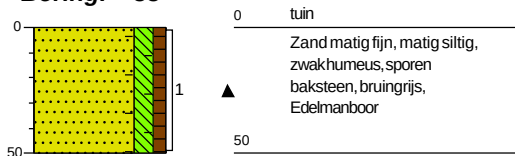
Boring: 31



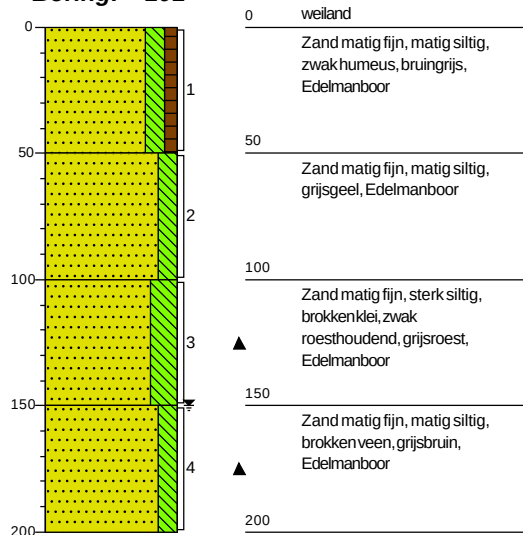
Boring: 32



Boring: 33

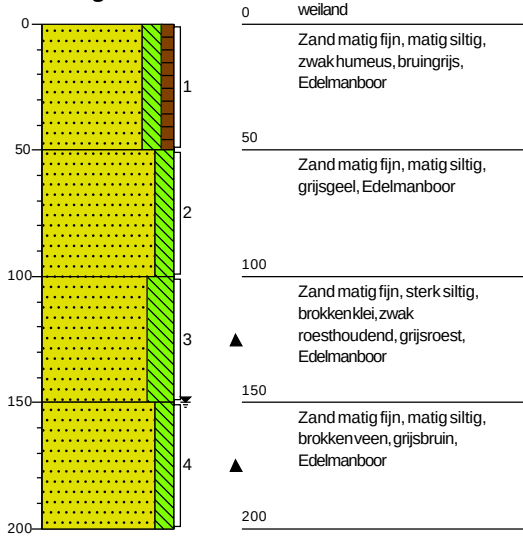


Boring: 101

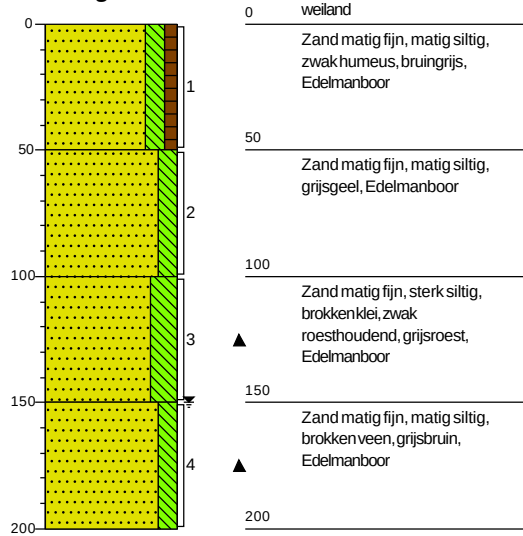


Boorprofielen

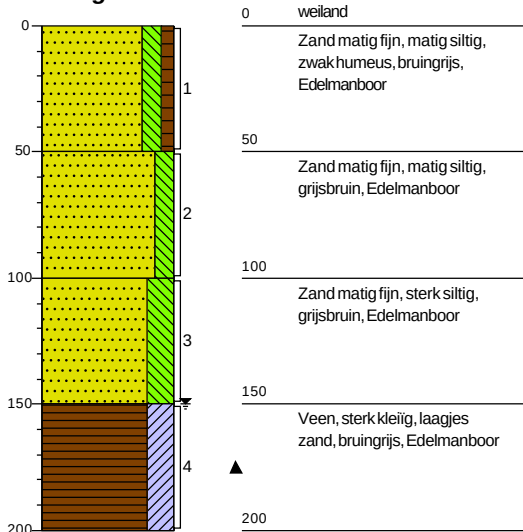
Boring: 102



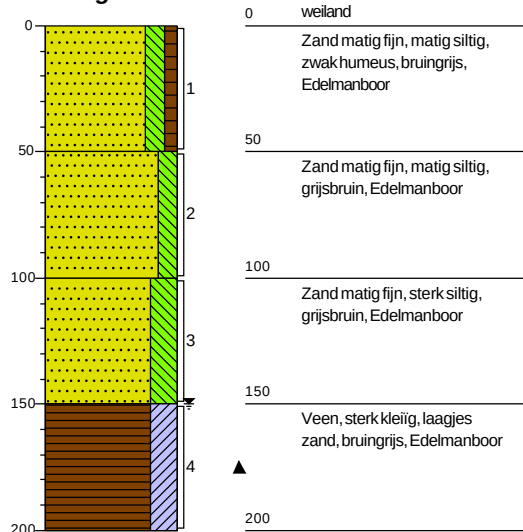
Boring: 103



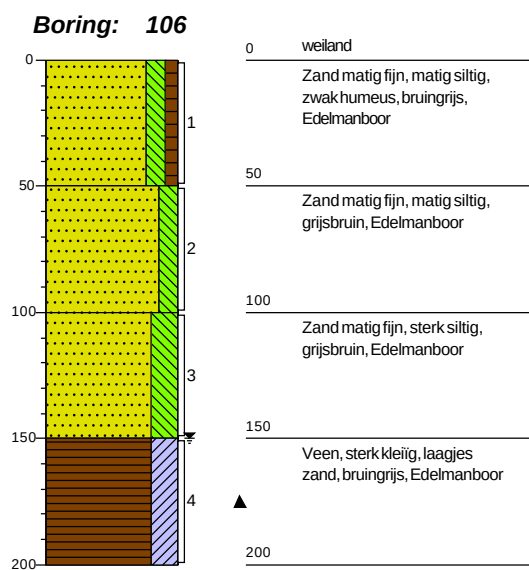
Boring: 104



Boring: 105



Boorprofielen

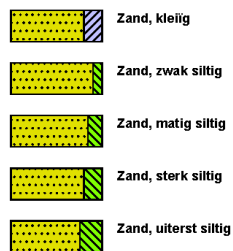


Legenda (conform NEN 5104)

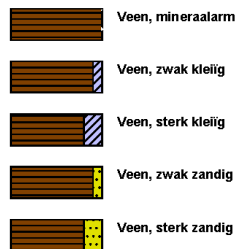
grind



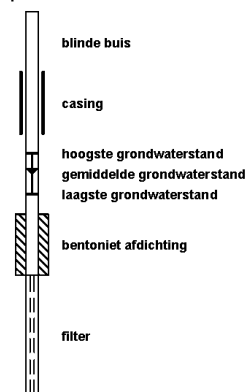
zand



veen



peilbuis



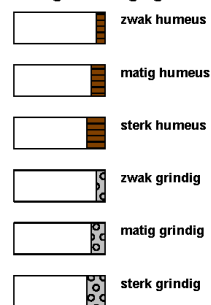
klei



leem



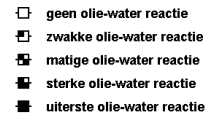
overige toevoegingen



geur



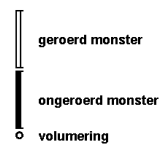
olie



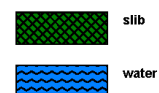
p.i.d.-waarde



monsters



overig



BIJLAGE 4
Analysecertificaten

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Manon Otting
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 14-Jul-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023101763/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8022
Uw projectnaam	Scheidingstraat 11 te Eede
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	10-Jul-2023

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8022	Certificaatnummer/Versie	2023101763/1
Uw projectnaam	Scheidingstraat 11 te Eede	Startdatum analyse	10-Jul-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	14-Jul-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	14-Jul-2023/15:40
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	90.3	88.3	81.7	89.6	91.9
S Organische stof	% (m/m) ds	8.5	2.0	0.9	3.2	2.6
Gloeirest	% (m/m) ds	91	98	99	96	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.3	4.4	4.2	4.6	5.2
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	52	51	<20	26	25
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24	<0.20	<0.20	0.24	0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.1	<3.0	<3.0	3.3	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	15	8.9	<5.0	35	13
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.16	0.078	<0.050	0.12	0.095
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.8	5.1	4.3	4.8	4.5
S Lood (Pb)	mg/kg ds	50	36	<10	28	27
S Zink (Zn)	mg/kg ds	100	50	<20	74	41
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	12	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	22	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9.7	<5.0	<5.0	5.5	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	51	<35	<35	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M101 25 (0-50) 29 (0-50) 30 (0-50) 32 (0-50) 33 (0-50)	Grond (AS3000)	13740665
2	M102 03 (30-80) 05 (50-100) 26 (50-100)	Grond (AS3000)	13740666
3	M103 03 (200-250) 04 (100-150) 05 (150-200)	Grond (AS3000)	13740667
4	M201 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 23 (0-50) 24 (0-50)	Grond (AS3000)	13740668
5	M202 10 (0-50) 13 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50)	Grond (AS3000)	13740669

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8022	Certificaatnummer/Versie	2023101763/1
Uw projectnaam	Scheidingstraat 11 te Eede	Startdatum analyse	10-Jul-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	14-Jul-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	14-Jul-2023/15:40
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	1.2	0.11	<0.050	0.15	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.45	<0.050	<0.050	0.057	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	2.0	0.34	<0.050	0.39	0.074
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.91	0.15	<0.050	0.18	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.74	0.17	<0.050	0.15	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.38	0.086	<0.050	0.094	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.85	0.20	<0.050	0.20	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.47	0.14	<0.050	0.12	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.51	0.15	<0.050	0.14	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	7.6	1.4	0.35 ¹⁾	1.5	0.39

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M101 25 (0-50) 29 (0-50) 30 (0-50) 32 (0-50) 33 (0-50)	Grond (AS3000)	13740665
2	M102 03 (30-80) 05 (50-100) 26 (50-100)	Grond (AS3000)	13740666
3	M103 03 (200-250) 04 (100-150) 05 (150-200)	Grond (AS3000)	13740667
4	M201 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 23 (0-50) 24 (0-50)	Grond (AS3000)	13740668
5	M202 10 (0-50) 13 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50)	Grond (AS3000)	13740669

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8022	Certificaatnummer/Versie	2023101763/1
Uw projectnaam	Scheidingstraat 11 te Eede	Startdatum analyse	10-Jul-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	14-Jul-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	14-Jul-2023/15:40
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	81.4	62.3	84.5	71.5
S Organische stof	% (m/m) ds	1.4	11.1	<0.7	4.8
Gloeirest	% (m/m) ds	98	89	99	95
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.8	4.6	4.1	3.8
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	4.5	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.7	12	6.6	8.3
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	3.3	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	33	<11	17
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.9	37	<5.0	15
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	6.1	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	88	<35	36
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	M203 02 (200-250) 07 (150-200) 09 (100-150)	Grond (AS3000)	13740670
7	M204 01 (200-250) 06 (150-200) 08 (150-200)	Grond (AS3000)	13740671
8	M301 101 (150-200) 102 (100-150) 103 (150-200)	Grond (AS3000)	13740672
9	M302 104 (150-200) 105 (150-200) 106 (150-200)	Grond (AS3000)	13740673

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8022	Certificaatnummer/Versie	2023101763/1
Uw projectnaam	Scheidingstraat 11 te Eede	Startdatum analyse	10-Jul-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	14-Jul-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	14-Jul-2023/15:40
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	M203 02 (200-250) 07 (150-200) 09 (100-150)	Grond (AS3000)	13740670
7	M204 01 (200-250) 06 (150-200) 08 (150-200)	Grond (AS3000)	13740671
8	M301 101 (150-200) 102 (100-150) 103 (150-200)	Grond (AS3000)	13740672
9	M302 104 (150-200) 105 (150-200) 106 (150-200)	Grond (AS3000)	13740673

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023101763/1

Pagina 1/2

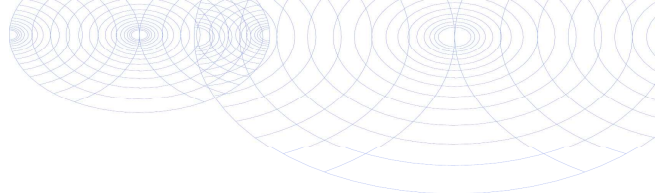
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13740665	M101 25 (0-50) 29 (0-50) 30 (0-50) 32 (0-50) 33 (0-50)				
0536124021	33	0	50	05-Jul-2023	1
0536124152	32	0	50	05-Jul-2023	1
0536124000	30	0	50	05-Jul-2023	1
0536124024	29	0	50	05-Jul-2023	1
0536124015	25	0	50	05-Jul-2023	1
13740666	M102 03 (30-80) 05 (50-100) 26 (50-100)				
0536124004	03	30	80	05-Jul-2023	2
0536123997	05	50	100	06-Jul-2023	2
0536123766	26	50	100	06-Jul-2023	2
13740667	M103 03 (200-250) 04 (100-150) 05 (150-200)				
0536123967	03	200	250	05-Jul-2023	6
0536124005	04	100	150	06-Jul-2023	3
0536123986	05	150	200	06-Jul-2023	4
13740668	M201 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 23 (0-50) 24 (0-50)				
0536124013	24	0	50	05-Jul-2023	1
0536124156	23	0	50	05-Jul-2023	1
0536124146	20	0	50	05-Jul-2023	1
0536124230	19	0	50	05-Jul-2023	1
0536124158	18	0	50	05-Jul-2023	1
13740669	M202 10 (0-50) 13 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50)				
0536124142	16	0	50	05-Jul-2023	1
0536124139	13	0	50	05-Jul-2023	1
0536124008	17	0	50	05-Jul-2023	1
0536124155	10	0	50	05-Jul-2023	1
0536124097	15	0	50	05-Jul-2023	1
13740670	M203 02 (200-250) 07 (150-200) 09 (100-150)				
0536123996	02	200	250	05-Jul-2023	5
0536124007	09	100	150	05-Jul-2023	3
0536124153	07	150	200	05-Jul-2023	4
13740671	M204 01 (200-250) 06 (150-200) 08 (150-200)				
0536124133	01	200	250	05-Jul-2023	5
0536124106	06	150	200	05-Jul-2023	4
0536123981	08	150	200	06-Jul-2023	4
13740672	M301 101 (150-200) 102 (100-150) 103 (150-200)				
0536123744	101	150	200	06-Jul-2023	4
0536123761	102	100	150	06-Jul-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023101763/1

Pagina 2/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
0536123762	103	150	200	06-Jul-2023	4
13740673	M302 104 (150-200) 105 (150-200) 106 (150-200)				
0536124026	104	150	200	06-Jul-2023	4
0536124019	105	150	200	06-Jul-2023	4
0536124029	106	150	200	06-Jul-2023	4

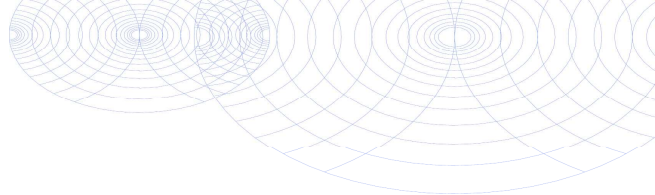


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023101763/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023101763/1

Pagina 1/1

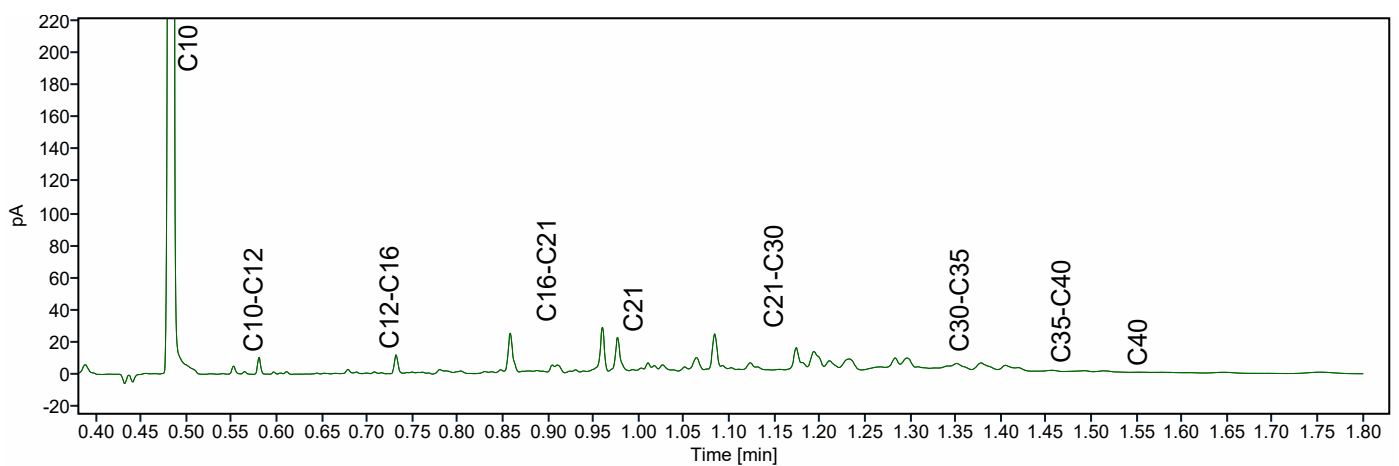
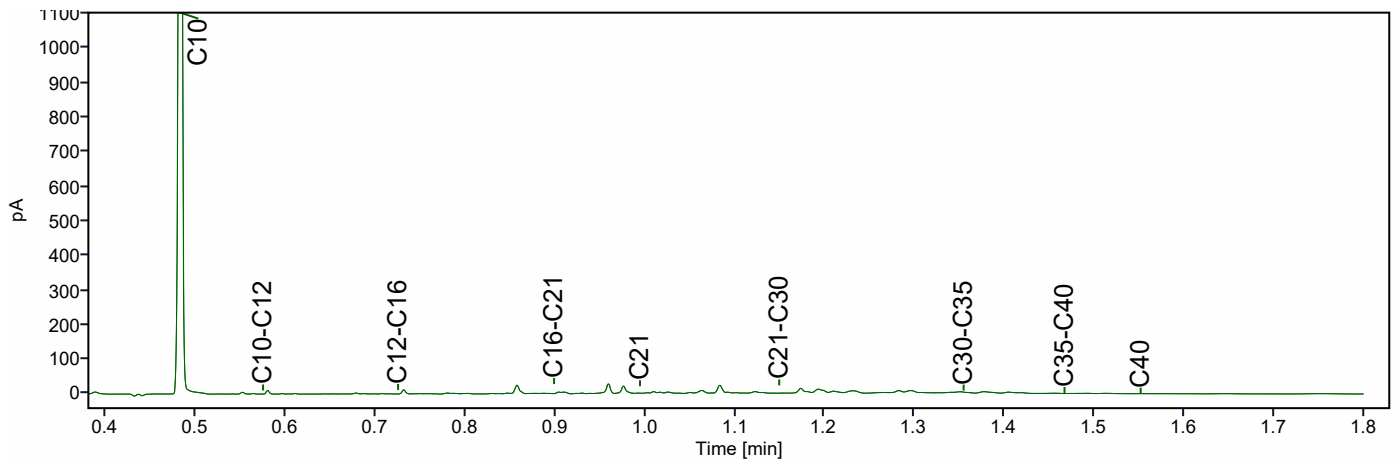
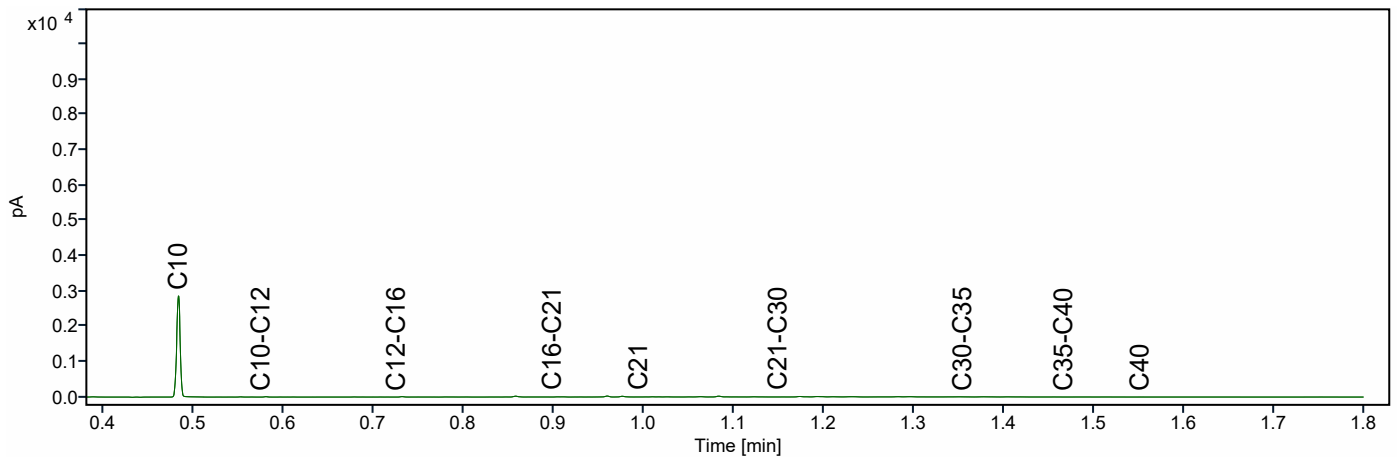
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13740665
Certificate no.: 2023101763
Sample description.:

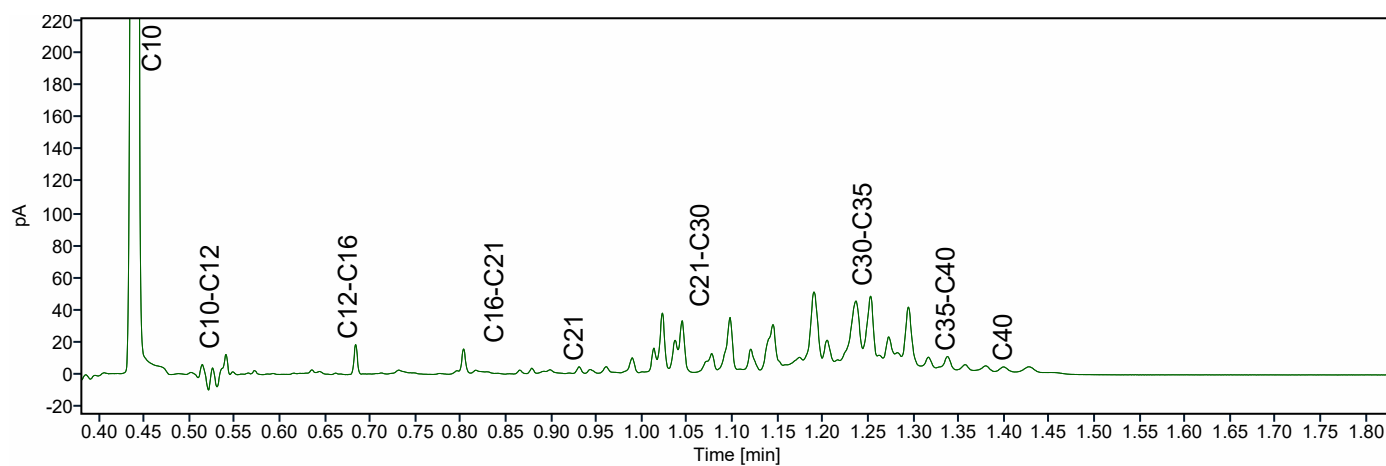
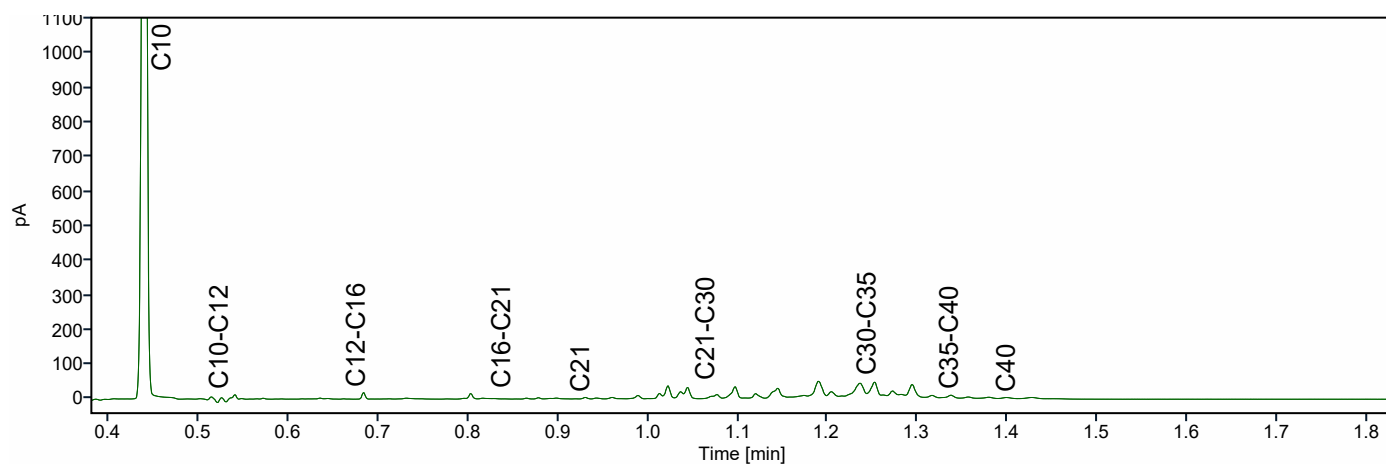
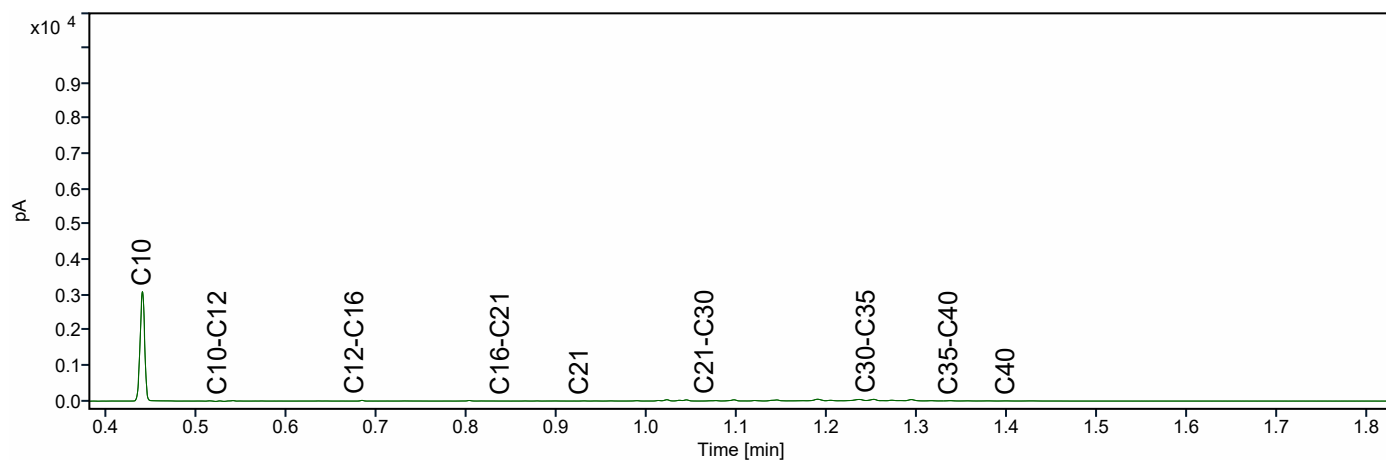
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13740671
Certificate no.: 2023101763
Sample description.:

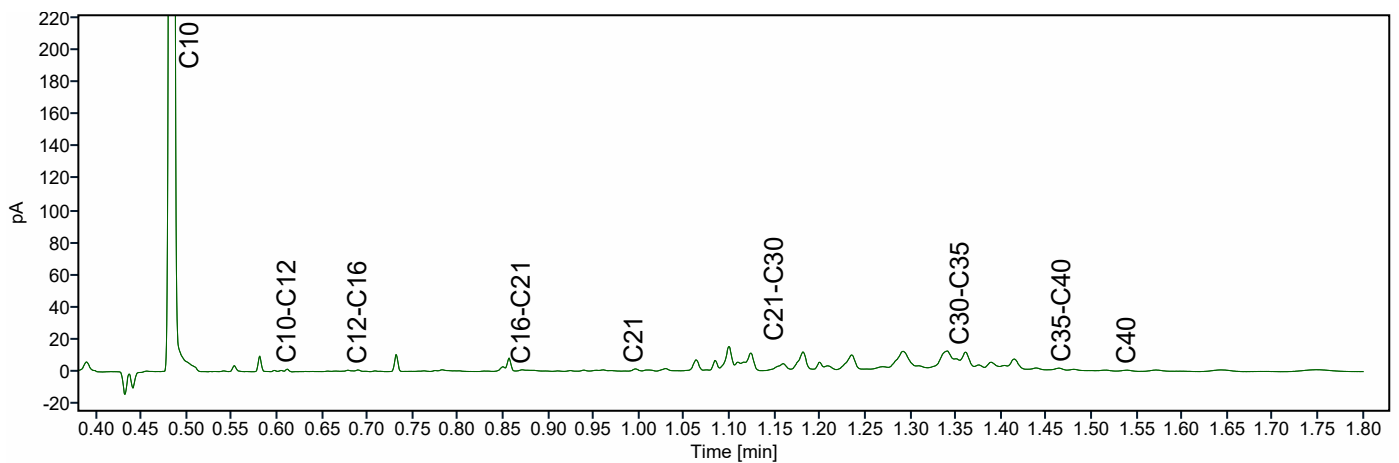
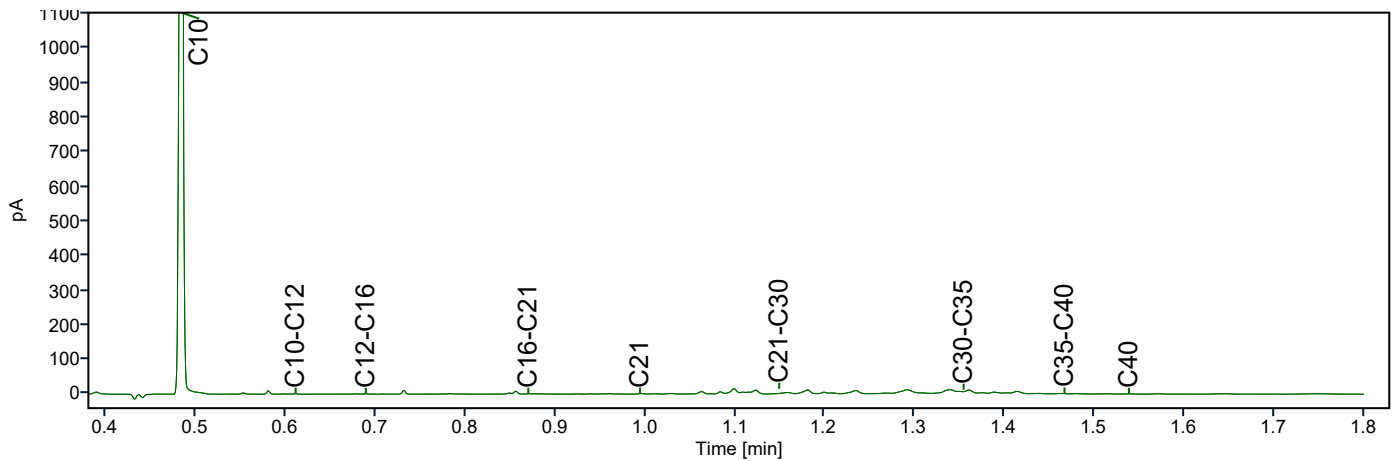
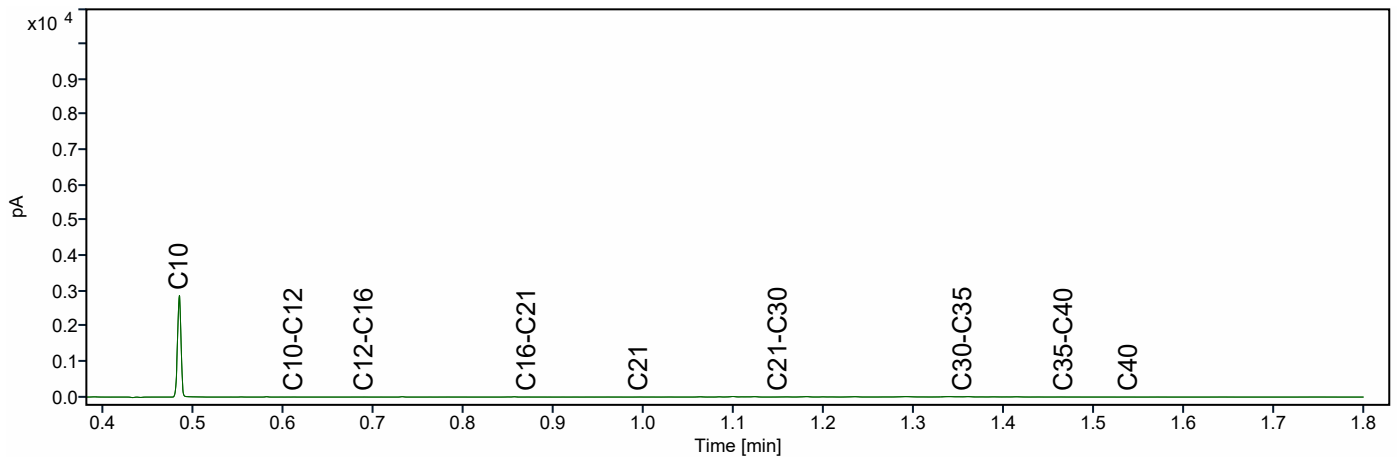
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13740673
Certificate no.: 2023101763
Sample description.:

V



ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Manon Otting
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 18-Jul-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023104468/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8022
Uw projectnaam	Scheidingstraat 11 te Eede
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	14-Jul-2023

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8022	Certificaatnummer/Versie	2023104468/1
Uw projectnaam	Scheidingstraat 11 te Eede	Startdatum analyse	14-Jul-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	18-Jul-2023
Uw monsternemer	C.A.P. Snoeren	Rapportagedatum	18-Jul-2023/16:56
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Metalen				
S Barium (Ba)	µg/L	32	61	85
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	<2.0	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	<3.0	16
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10	<10	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Nr. Uw monsteromschrijving				
1	01-1-1 01 (200-300)	Opgegeven monsternatrix		Monster nr.
2	02-1-1 02 (200-300)	Water (AS3000)		13749352
3	03-1-1 03 (200-300)	Water (AS3000)		13749353
		Water (AS3000)		13749354

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8022	Certificaatnummer/Versie	2023104468/1
Uw projectnaam	Scheidingstraat 11 te Eede	Startdatum analyse	14-Jul-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	18-Jul-2023
Uw monsternemer	C.A.P. Snoeren	Rapportagedatum	18-Jul-2023/16:56
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01-1-1 01 (200-300)	Water (AS3000)	13749352
2	02-1-1 02 (200-300)	Water (AS3000)	13749353
3	03-1-1 03 (200-300)	Water (AS3000)	13749354

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023104468/1

Pagina 1/1

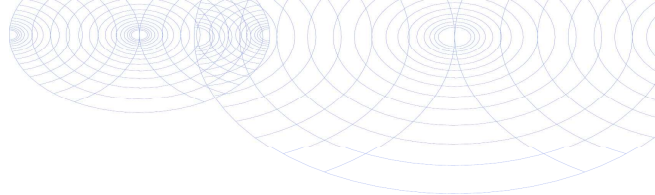
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13749352	01-1-1 01 (200-300)				
0801135050	01	200	300	13-Jul-2023	0801135050
0680718014	01	200	300	13-Jul-2023	0680718014
0680718008	01	200	300	13-Jul-2023	0680718008
13749353	02-1-1 02 (200-300)				
0801134902	02	200	300	13-Jul-2023	0801134902
0680717995	02	200	300	13-Jul-2023	0680717995
0680718026	02	200	300	13-Jul-2023	0680718026
13749354	03-1-1 03 (200-300)				
0680645311	03	200	300	13-Jul-2023	0680645311
0680605740	03	200	300	13-Jul-2023	0680605740
0801134962	03	200	300	13-Jul-2023	0801134962

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023104468/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023104468/1

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

BIJLAGE 5

Toetsingstabellen grond en grondwater

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M101			M102			M103		
Certificaatcode		2023101763			2023101763			2023101763		
Boring(en)		25, 29, 30, 32, 33			03, 05, 26			03, 04, 05		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,30 - 1,00			1,00 - 2,50		
Humus	% ds	8,50			2,00			0,90		
Lutum	% ds	5,30			4,40			4,20		
Datum van toetsing		14-7-2023			14-7-2023			14-7-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	3,1	8,0	-0,04	<3	<6	-0,05	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	7,8	17,8	-0,26	5,1	12,4	-0,35	4,3	10,6	-0,38
Koper	mg/kg ds	15	23	-0,11	8,9	17,0	-0,15	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	100	178	0,07	50	106	-0,06	<20	<30	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,24	0,31	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	52	143 ⁽⁶⁾		51	152 ⁽⁶⁾		<20	<43 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,16	0,21	0	0,078	0,108	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	50	67	0,03	36	54	0,01	<10	<11	-0,08
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,45	0,45		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	1,2	1,2		0,11	0,11		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	2	2		0,34	0,34		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,74	0,74		0,17	0,17		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,91	0,91		0,15	0,15		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,85	0,85		0,2	0,2		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,38	0,38		0,086	0,086		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,51	0,51		0,15	0,15		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,47	0,47		0,14	0,14		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		7,54	0,16		1,42	-0		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0058	-0,01		<0,025	0		<0,025	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	91			98			99		
Droge stof	% m/m	90,3	90,3		88,3	88,3		81,7	81,7	
Lutum	%	5,3			4,4			4,2		
Organische stof (humus)	%	8,5			2			0,9		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	51	60	-0,03	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	12	14 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	22	26 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	9,7	11,4 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	5 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾	

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M201			M202			M203		
Certificaatcode		2023101763			2023101763			2023101763		
Boring(en)		18, 19, 20, 23, 24			10, 13, 15, 16, 17			02, 07, 09		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			1,00 - 2,50		
Humus	% ds	3,20			2,60			1,40		
Lutum	% ds	4,60			5,20			3,80		
Datum van toetsing		14-7-2023			14-7-2023			14-7-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	3,3	9,0	-0,03	<3	<5	-0,05	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	4,8	11,5	-0,36	4,5	10,4	-0,38	6,7	17,0	-0,28
Koper	mg/kg ds	35	64	0,16	13	24	-0,11	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	74	151	0,02	41	83	-0,1	<20	<30	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,24	0,38	-0,02	0,2	0,3	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	26	76 ⁽⁶⁾		25	69 ⁽⁶⁾		<20	<44 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,12	0,16	0	0,095	0,129	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	28	41	-0,02	27	40	-0,02	<10	<11	-0,08
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,057	0,057		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,15	0,15		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,39	0,39		0,074	0,074		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,15	0,15		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,18	0,18		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,2		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,094	0,094		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,12	0,12		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,52	0		0,39	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,015	-0		<0,019	-0		<0,025	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	96			97			98		
Droge stof	% m/m	89,6			91,9			81,4		
Lutum	%	4,6			5,2			3,8		
Organische stof (humus)	%	3,2			2,6			1,4		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3			<3			<3		
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<77	-0,02	<35	<94	-0,02	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5			<5			<5		
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5			<5			<5		
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11			<11			<11		
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,5			13 ⁽⁶⁾			6,9		
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6			<6			<6		

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M204			M301			M302		
Certificaatcode		2023101763			2023101763			2023101763		
Boring(en)		01, 06, 08			101, 102, 103			104, 105, 106		
Traject (m -mv)		1,50 - 2,50			1,00 - 2,00			1,50 - 2,00		
Humus	% ds	11,10			0,70			4,80		
Lutum	% ds	4,60			4,10			3,80		
Datum van toetsing		14-7-2023			14-7-2023			14-7-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	4,5	12,3	-0,02	<3	<6	-0,05	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	12	29	-0,1	6,6	16,4	-0,29	8,3	21,1	-0,21
Koper	mg/kg ds	<5	<5	-0,23	<5	<7	-0,22	<5	<6	-0,23
Zink	mg/kg ds	<20	<24	-0,2	<20	<30	-0,19	<20	<29	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,04	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<41 ⁽⁶⁾		<20	<43 ⁽⁶⁾		<20	<44 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<9	-0,09	<10	<11	-0,08	<10	<10	-0,08
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,32	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0044	-0,02		<0,025	0		<0,010	-0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	89			99			95		
Droge stof	% m/m	62,3	62,3		84,5	84,5		71,5	71,5	
Lutum	%	4,6			4,1			3,8		
Organische stof (humus)	%	11,1			<0,7			4,8		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	3,3	3,0 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	88	79	-0,02	<35	<123	-0,01	36	75	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	3 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	3 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	33	30 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾		17	35 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	37	33 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		15	31 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	6,1	5,5 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾		<6	9 ⁽⁶⁾	

8,88 : <= Achtergrondwaarde
 >AW : > Achtergrondwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 5: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		01-1-1			02-1-1			03-1-1		
Datum		13-7-2023			13-7-2023			13-7-2023		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			2,00 - 3,00			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		19-7-2023			19-7-2023			19-7-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Nikkel	µg/l	<3,0	<2,1	-0,22	<3,0	<2,1	-0,22	16	16	0,02
Koper	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Barium	µg/l	32	32	-0,03	61	61	0,02	85	85	0,06
Kwik	µg/l	<0,050	<0,035	-0,06	<0,050	<0,035	-0,06	<0,050	<0,035	-0,06
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-	<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾		
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)	µg/l	<0,90			<0,90			<0,90		
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	<0,21 0			<0,21 0			<0,21 0		
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l	<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)		
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
Dichloorpropaan	µg/l	<0,42 -0			<0,42 -0			<0,42 -0		
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,14 0,01			<0,14 0,01			<0,14 0,01		
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0	<0,20	<0,14	0	<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾		<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾		<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Vinylchloride	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	

8,88 : <= Streefwaarde

8,88 : > Streefwaarde
8.88 : > Interventiewaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 6: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Tabel 7: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		M101	M102	M103
Humus (% ds)		8,50	2,00	0,90
Lutum (% ds)		5,30	4,40	4,20
Datum van toetsing		14-7-2023	14-7-2023	14-7-2023
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen		laagjes veen, sterk roesthoudend, zwak roesthoudend
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
		Meetw GSSD	Meetw GSSD	Meetw GSSD
METALEN				
Kobalt	mg/kg ds	3,1 8,0	<3 <6	<3 <6
Nikkel	mg/kg ds	7,8 17,8	5,1 12,4	4,3 10,6
Koper	mg/kg ds	15 23	8,9 17,0	<5 <7
Zink	mg/kg ds	100 178	50 106	<20 <30
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5 <1,1	<1,5 <1,1	<1,5 <1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,24 0,31	<0,2 <0,2	<0,2 <0,2
Barium	mg/kg ds	52 143 ⁽⁶⁾	51 152 ⁽⁶⁾	<20 <43 ⁽⁶⁾
Kwik	mg/kg ds	0,16 0,21	0,078 0,108	<0,05 <0,05
Lood	mg/kg ds	50 67	36 54	<10 <11
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Anthraceen	mg/kg ds	0,45 0,45	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	1,2 1,2	0,11 0,11	<0,05 <0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	2 2	0,34 0,34	<0,05 <0,04
Chryseen	mg/kg ds	0,74 0,74	0,17 0,17	<0,05 <0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,91 0,91	0,15 0,15	<0,05 <0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,85 0,85	0,2 0,2	<0,05 <0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,38 0,38	0,086 0,086	<0,05 <0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,51 0,51	0,15 0,15	<0,05 <0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,47 0,47	0,14 0,14	<0,05 <0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds	7,54	1,42	<0,35
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,0058	<0,025	<0,025
PCB 28	mg/kg ds	<0,001 <0,001	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,001 <0,001	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
PCB 101	mg/kg ds	<0,001 <0,001	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,001 <0,001	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
PCB 138	mg/kg ds	<0,001 <0,001	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
PCB 153	mg/kg ds	<0,001 <0,001	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
PCB 180	mg/kg ds	<0,001 <0,001	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	91	98	99
Droge stof	% m/m	90,3 90,3	88,3 88,3	81,7 81,7
Lutum	%	5,3	4,4	4,2
Organische stof (humus)	%	8,5	2	0,9
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 2 ⁽⁶⁾	<3 11 ⁽⁶⁾	<3 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	51 60	<35 <123	<35 <123
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	12 14 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	22 26 ⁽⁶⁾	<11 39 ⁽⁶⁾	<11 39 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	9,7 11,4 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6 5 ⁽⁶⁾	<6 21 ⁽⁶⁾	<6 21 ⁽⁶⁾

Tabel 8: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		M201	M202	M203
Humus (% ds)		3,20	2,60	1,40
Lutum (% ds)		4,60	5,20	3,80
Datum van toetsing		14-7-2023	14-7-2023	14-7-2023
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
Zintuiglijke bijmengingen				brokken klei
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
		Meetw GSSD	Meetw GSSD	Meetw GSSD
METALEN				
Kobalt	mg/kg ds	3,3 9,0	<3 <5	<3 <6
Nikkel	mg/kg ds	4,8 11,5	4,5 10,4	6,7 17,0
Koper	mg/kg ds	35 64	13 24	<5 <7
Zink	mg/kg ds	74 151	41 83	<20 <30
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5 <1,1	<1,5 <1,1	<1,5 <1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,24 0,38	0,2 0,3	<0,2 <0,2
Barium	mg/kg ds	26 76 ⁽⁶⁾	25 69 ⁽⁶⁾	<20 <44 ⁽⁶⁾
Kwik	mg/kg ds	0,12 0,16	0,095 0,129	<0,05 <0,05
Lood	mg/kg ds	28 41	27 40	<10 <11
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Anthraceen	mg/kg ds	0,057 0,057	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	0,15 0,15	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,39 0,39	0,074 0,074	<0,05 <0,04
Chryseen	mg/kg ds	0,15 0,15	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,18 0,18	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,2 0,2	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,094 0,094	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,14 0,14	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,12 0,12	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,52	0,39	<0,35
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,015	<0,019	<0,025
PCB 28	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,003	<0,001 <0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,003	<0,001 <0,004
PCB 101	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,003	<0,001 <0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,003	<0,001 <0,004
PCB 138	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,003	<0,001 <0,004
PCB 153	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,003	<0,001 <0,004
PCB 180	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,003	<0,001 <0,004
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	96	97	98
Droge stof	% m/m	89,6 89,6	91,9 91,9	81,4 81,4
Lutum	%	4,6	5,2	3,8
Organische stof (humus)	%	3,2	2,6	1,4
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 7 ⁽⁶⁾	<3 8 ⁽⁶⁾	<3 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <77	<35 <94	<35 <123
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5 11 ⁽⁶⁾	<5 13 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5 11 ⁽⁶⁾	<5 13 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11 24 ⁽⁶⁾	<11 30 ⁽⁶⁾	<11 39 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,5 17,2 ⁽⁶⁾	<5 13 ⁽⁶⁾	6,9 34,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6 13 ⁽⁶⁾	<6 16 ⁽⁶⁾	<6 21 ⁽⁶⁾

Tabel 9: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		M204		M301		M302	
Humus (% ds)		11,10		0,70		4,80	
Lutum (% ds)		4,60		4,10		3,80	
Datum van toetsing		14-7-2023		14-7-2023		14-7-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Zintuiglijke bijmengingen				brokken veen, brokken klei, zwak roesthoudend		laagjes zand	
Grondsoort		Veen		Zand		Veen	
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	4,5	12,3	<3	<6	<3	<6
Nikkel	mg/kg ds	12	29	6,6	16,4	8,3	21,1
Koper	mg/kg ds	<5	<5	<5	<7	<5	<6
Zink	mg/kg ds	<20	<24	<20	<30	<20	<29
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	<20	<41 ⁽⁶⁾	<20	<43 ⁽⁶⁾	<20	<44 ⁽⁶⁾
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Lood	mg/kg ds	<10	<9	<10	<11	<10	<10
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,32		<0,35		<0,35
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0044		<0,025		<0,010
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	89		99		95	
Droge stof	% m/m	62,3	62,3	84,5	84,5	71,5	71,5
Lutum	%	4,6		4,1		3,8	
Organische stof (humus)	%	11,1		<0,7		4,8	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	3,3	3,0 ⁽⁶⁾	<3	11 ⁽⁶⁾	<3	4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	88	79	<35	<123	36	75
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	3 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	3 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	33	30 ⁽⁶⁾	<11	39 ⁽⁶⁾	17	35 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	37	33 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾	15	31 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	6,1	5,5 ⁽⁶⁾	<6	21 ⁽⁶⁾	<6	9 ⁽⁶⁾

8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : Wonen
 8,88 : Industrie
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : Niet Toepasbaar > IW
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 10: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

BIJLAGE 6

Toetsingskader (Wet bodembescherming)

BIJLAGE 6: Toelichting Toetsingskader Wet bodembescherming

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond is gebruik gemaakt van de toetsingstabel zoals vermeld in het Besluit- en de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software. (BoToVa staat voor Bodem Toets en Validatie). Deze toetsingstabel bevat achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse milieubelastende stoffen in de bodem en het grondwater. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende richtwaarden:

AW- waarde: Achtergrondwaarde; welke het niveau aangeeft waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit;
S-waarde: Streefwaarde; welke het niveau aangeeft waarbij sprake is van duurzame grondwaterkwaliteit;
I- waarde: Interventiewaarde; geeft het concentratieniveau aan voor verontreinigingen in grond en grondwater waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt voor mens, plant of dier. Bij gehalten boven de interventiewaarden is er sprake van een sterke verontreiniging.

De achtergrondwaarde- en interventiewaarde (AW- en I-waarde) in de grond zijn bij de diverse parameters afhankelijk van het organische stofgehalte en het lutumgehalte. In het algemeen geldt dat de achtergrondwaarde voor diverse parameters lager ligt dan de standaard AW-waarden uit de Leidraad Bodembescherming (hierbij wordt uitgegaan van een standaardbodem met een gehalte organisch stof van 10% en een lutumgehalte van 25%). De omgerekende gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD) zijn in de overschrijdingstabellen van bijlage 5 opgenomen. In de tabellen is een index opgenomen. Deze index is het quotiënt tussen de (gestandaardiseerde meetwaarde-achtergrondwaarde) en de (interventiewaarde-achtergrondwaarde). Een index beneden de 0,5 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index boven de 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde dicht bij de interventiewaarde ligt. Afhankelijk van de specifieke situatie geeft dit mogelijk aanleiding voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader onderzoek.

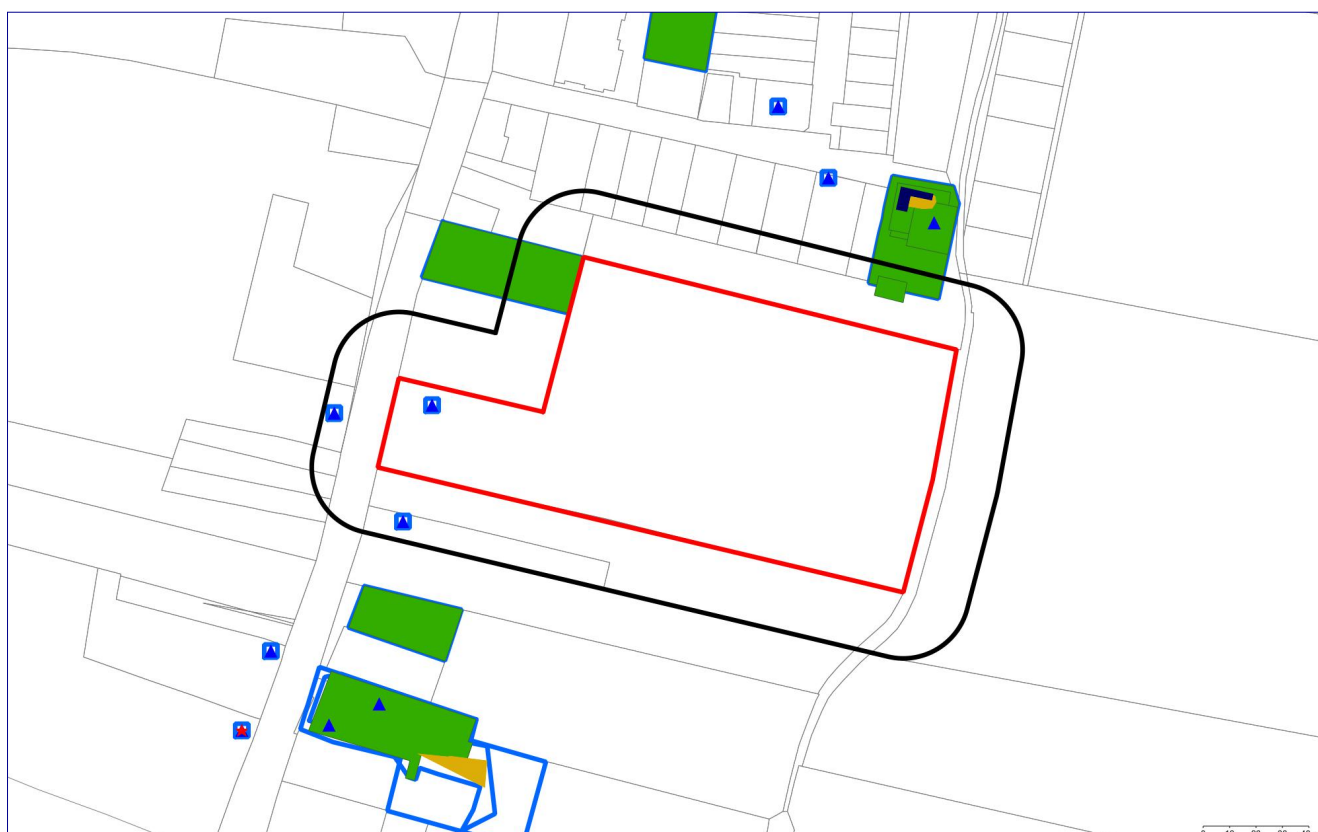
Voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10 % behoeft met betrekking tot de parameter PAK-totaal (VROM 10) geen bodemtypecorrectie te worden uitgevoerd, waardoor de I- waarde voor PAK 40 mg/kg droge stof blijft en de AW-waarde voor PAK 1,5 mg/kg droge stof blijft (Staatscourant 20, december 2007). Voor het grondwater liggen de streef- en interventiewaarden vast.

BIJLAGE 7
Vooronderzoek



Bodeminformatie

Scheidingstraat 11 te Eede



Legenda



Geselecteerde locatie



25-meter straal



Perceelgrenzen



Locatie



Onderzoek



Verontreinigingscontour



Saneringscontour



Historisch Bodembestand (HBB)



Overzicht aanwezige ondergrondse tanks



Inhoudsopgave

Welke informatie vindt u in dit rapport	3
Informatie over geselecteerd perceel	5
Locaties	5
Overzicht historische bodembedreigende activiteiten (zonder locatie)	6
Overzicht aanwezige ondergrondse tanks (zonder locatie)	6
Informatie van objecten in een straal van 25 meter rondom het perceel	7
Locaties	7
Overzicht historische bodembedreigende activiteiten (zonder locatie)	15
Overzicht aanwezige ondergrondse tanks (zonder locatie)	15
Disclaimer	16
Bijlage: toelichting onderzoeken	17



Welke informatie vindt u in dit rapport

Dit rapport is een geautomatiseerde samenvatting van de bij de gemeente bekende gegevens over de bodemkwaliteit. De informatie is afkomstig uit het gezamenlijke bodeminformatiesysteem (BIS) van de Provincie Zeeland, de Regionale Uitvoeringsdienst Zeeland en de aangesloten Zeeuwse gemeenten. Het rapport geeft geen informatie over bouw-, milieu- en hinderwetvergunningen en meldingen Activiteitenbesluit.

Het plaatje op de voorzijde van dit rapport geeft in één oogopslag weer welke relevante bodeminformatie voorhanden is. Het rapport is onderverdeeld in de beschikbare informatie op het door u geselecteerde perceel en de informatie op de percelen in de directe omgeving met een straal van 25 meter. Hieronder wordt een korte uitleg gegeven van wat u in dit rapport aantreft.

Locatie

Dit betreft de naam waaronder de onderzoekslocatie bij de gemeente bekend staat. Hier staat de vervolgactie in het kader van de Wet bodembescherming beschreven. Alleen wanneer hier “voldoende onderzocht” of “gesaneerd” staat, wordt het perceel als niet verdacht op bodemverontreiniging beschouwd.

Onderzoeken

De rapporten van deze onderzoeken of saneringen zijn, indien niet via de downloadlink in deze uitdraai beschikbaar, op te vragen bij de betreffende gemeente. In de bijlage van dit rapport wordt een korte uitleg gegeven over de verschillende typen bodemonderzoeken.

Verontreinigingscontouren

Deze contour, weergegeven in het plaatje op de voorzijde van dit rapport, laat de verspreiding zien van een verontreiniging in de grond en/of het grondwater. Dit zijn veelal contouren die door de Provincie Zeeland in het kader van de Wet bodembescherming is vastgesteld en waarop dus een beschikking is afgegeven. In de beschikking (zie besluit verder in de toelichting) worden eventuele gebruiksbeperkingen opgenomen.

Saneringscontouren

Deze contour, eveneens weergegeven in het plaatje op de voorzijde van dit rapport, laat zien welke verontreiniging in de grond en/of het grondwater is gesaneerd. Dit zijn veelal contouren die gekoppeld zijn aan een besluit dat door de Provincie Zeeland in het kader van de Wet bodembescherming is genomen en waarop dus een beschikking is afgegeven.

Besluiten

Geregistreerde besluiten worden genomen door de Provincie Zeeland en hebben betrekking op het vaststellen van een aanwezige verontreiniging of het saneren daarvan. Dit gaat in de vorm van een beschikking. Of er een besluit is genomen hangt af of de verontreiniging gemeld is bij de Provincie Zeeland. Bij het besluit is het kenmerk, de datum en de status weergegeven.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Hier worden (bedrijfsmatige) activiteiten vermeld die bodemverontreiniging kunnen veroorzaken en die op de aangegeven locatie plaatsvinden of in het verleden hebben plaatsgevonden. Deze lijst is onder andere gebaseerd op het historische bodembestand (HBB), Hinderwetvergunningen en inschrijvingen bij de kamer van koophandel. Het kan echter zijn dat niet alle bij de gemeente of uitvoeringsdienst geregistreerde vergunningen of meldingen zijn opgenomen. Voor het opvragen van deze dossiers dient u contact op te nemen met de betreffende gemeente.

Overzicht geregistreerde (ondergrondse) tanks

Hier worden de bij de gemeente geregistreerde ondergrondse of bovengrondse brandstoftanks met hun status opgenomen. Het kan zijn dat tanks gesaneerd en fysiek verwijderd zijn of gesaneerd achter zijn gebleven. Deze informatie heeft mogelijk



een overlap met het onderdeel "Overzicht historische bodembedreigende activiteiten". Het kan ook zijn dat er een tank ligt die niet geregistreerd is en waarvan wij dus geen weet hebben.

Wat betekenen de resultaten

Indien op uw perceel bedrijfsactiviteiten hebben plaatsgevonden of als is gebleken dat er verontreinigingen of tanks in de grond aanwezig zijn, adviseren wij u een (historisch) bodemonderzoek uit te laten voeren om een actueel beeld van de bodemkwaliteit te verkrijgen. Hiervoor kunt u terecht bij verschillende hierin gespecialiseerde adviesbureaus.

Meer informatie en inzien archieven

Onder het kopje 'Beschikbare documenten bij locatie' verder in dit rapport kunt u via een link de beschikbare digitale documenten downloaden. Zijn de onderzoeken niet digitaal beschikbaar dan zijn de genoemde onderzoeken in te zien bij het archief van de betreffende gemeente. U kunt hiervoor een afspraak maken. Dit geldt ook voor de inzage in Hinderwet en Wet milieubeheer archieven.

Beschikkingen die door de Provincie Zeeland die in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) zijn afgegeven zijn in te zien bij het archief van de Provincie Zeeland. Beschikkingen die zijn afgegeven door de Regionale Uitvoeringsdienst Zeeland, zijn digitaal te raadplegen via:

http://www.rudzeeland.nl/Producten_en_diensten/Verleende_vergunningen/Bodembeschikkingen.

Sinds 1995 worden ernstige gevallen van grondverontreinigingen ook geregistreerd bij het Kadaster.

Grondwaterverontreiniging en waterbodemonverontreinigingen hoeven niet geregistreerd te worden bij het Kadaster. De registraties in het kader van de Wet bodembescherming kunt u opvragen bij het Kadaster. Als er onderzoeken en saneringen zijn uitgevoerd voor 1995 dan zijn hier geen beschikkingen op afgegeven en heeft ook geen registratie plaats gevonden bij het Kadaster.

Voor andere informatie over de Zeeuwse ondergrond, zoals de bodemkwaliteitskaarten, archeologie en niet gesprongen explosieven kunt u terecht op www.zeeuwsbodemvenster.nl.

Heeft u vragen of opmerkingen?

Indien u vragen heeft kunt u contact opnemen met de gemeente waar u de gegevens opvraagt. U kunt ons helpen door eventueel geconstateerde fouten of gebreken te melden. Als u zelf onderzoeken bezit die niet in het systeem staan, dan kunt u deze laten opnemen.



Informatie over geselecteerd perceel

Locaties

SCHEIDINGSTRAAT 11

Naam	SCHEIDINGSTRAAT 11
Vervolgactie Wet bodembescherming:	niet beoordeeld
Gegevensbeheerder:	Sluis

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
PREHO_SCHEIDINGSTRAAT 11	TEBODIN; PRHO-HBB; 01 NOVEMBER 2005		

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	PREHO_SCHEIDINGSTRAAT 11
Locatie naam	SCHEIDINGSTRAAT 11
Type onderzoek	Pre-HO
Aanleiding onderzoek	-
Onderzoeksbureau	-
Rapportdatum	-
Rapportnummer	TEBODIN; PRHO-HBB; 01 NOVEMBER 2005
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	PROJECT TEN BEHOEVE VAN HET WEERGEVEN VAN HET UIT TE VOEREN VERVOLG IN HET KADER VAN HET LDB

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Bedrijfsnaam	GOETHALS R.
Straat + huisnummer	SCHEIDINGSTRAAT 11
Plaatsnaam	EEDE ZLD
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend



Archiefverwijzing	
Voormalig adres	
Dossiernummer	10001459

Gebruiken bij bedrijf

Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
onbekend			

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten (zonder locatie)

Geen gegevens beschikbaar

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks (zonder locatie)

Geen gegevens beschikbaar



Informatie van objecten in een straal van 25 meter rondom het perceel

Locaties

Scheidingstraat 15 te Eede

Naam	Scheidingstraat 15 te Eede
Afstand (m.)	15
Vervolgactie Wet bodembescherming:	voldoende onderzocht
Gegevensbeheerder:	Sluis

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
Scheidingstraat 15 te Eede	Geen	01-07-2010	Gemeente Sluis

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	Scheidingstraat 15 te Eede
Locatie naam	Scheidingstraat 15 te Eede
Type onderzoek	Historisch onderzoek
Aanleiding onderzoek	Landsdekkend
Onderzoeksbureau	Gemeente Sluis
Rapportdatum	01-07-2010
Rapportnummer	Geen
Status onderzoek	Pot. verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Bedrijfsnaam	VREEZE, FA. J. DE
Straat + huisnummer	SCHEIDINGSTRAAT 15
Plaatsnaam	EEDE ZLD
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	1970



Archiefverwijzing	21
Voormalig adres	
Dossiernummer	Bronnummer: 171402363

Gebruiken bij bedrijf

Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
brandstoffengroothandel (vloeibaar)	423		
brandstoffendetailhandel (vaste en vloeibare)	320,3		

Bedrijfsnaam	VREEZE, FA. J. DE
Straat + huisnummer	SCHEIDINGSTRAAT 15
Plaatsnaam	EEDE ZLD
Startjaar activiteit	1920
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	21
Voormalig adres	
Dossiernummer	Bronnummer: 171402362

Gebruiken bij bedrijf

Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
brandstoffengroothandel (vloeibaar)	423		
brandstoffendetailhandel (vaste en vloeibare)	320,3		

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Scheidingstraat 6 te Eede

Naam	Scheidingstraat 6 te Eede
Afstand (m.)	18
Vervolgactie Wet bodembescherming:	voldoende onderzocht
Gegevensbeheerder:	Sluis

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
Scheidingstraat 6 te Eede	Geen	20-10-2010	Intern

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	Scheidingstraat 6 te Eede
Locatie naam	Scheidingstraat 6 te Eede



Type onderzoek	Historisch onderzoek
Aanleiding onderzoek	Landsdekkend
Onderzoeksbureau	Intern
Rapportdatum	20-10-2010
Rapportnummer	Geen
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Bedrijfsnaam	HERMAN, T.J.C.
Straat + huisnummer	SCHEIDINGSTRAAT 6
Plaatsnaam	EEDE ZLD
Startjaar activiteit	1994
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	GH SLUIS
Voormalig adres	
Dossiernummer	A/1942-1995/SCHEIDINGSTRAAT6

Gebruiken bij bedrijf

Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
metaalconstructiebedrijf	222		

Bedrijfsnaam	MECON
Straat + huisnummer	SCHEIDINGSTRAAT 6
Plaatsnaam	EEDE ZLD
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	
Voormalig adres	
Dossiernummer	799

Gebruiken bij bedrijf

Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
----------------------	--------------	-----------	----------



metaalconstructiebedrijf	222		
--------------------------	-----	--	--

Bedrijfsnaam	MECON FA.
Straat + huisnummer	SCHEIDINGSTRAAT 6
Plaatsnaam	EEDE ZLD
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	
Voormalig adres	
Dossiernummer	10001458

Gebruiken bij bedrijf

Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
onbekend			

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Scheidingstraat 7A te Eede

Naam	Scheidingstraat 7A te Eede
Afstand (m.)	1
Vervolgactie Wet bodembescherming:	voldoende onderzocht
Gegevensbeheerder:	Sluis

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
Scheidingstraat 7A te Eede	06A0853	30-11-2006	GGM zvl

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	Scheidingstraat 7A te Eede
Locatie naam	Scheidingstraat 7A te Eede
Type onderzoek	Verkenkend onderzoek NVN 5740
Aanleiding onderzoek	Bouwvergunning
Onderzoeksbureau	GGM zvl
Rapportdatum	30-11-2006
Rapportnummer	06A0853
Status onderzoek	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht



Conclusie onderzoek	Op basis van de onderzoeksresultaten is geen vervolgonderzoek noodzakelijk. Er zijn geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu aanwezig. Geen vervolg.
---------------------	---

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Schoolstraat 24 te Eede

Naam	Schoolstraat 24 te Eede
Afstand (m.)	16
Vervolgactie Wet bodembescherming:	opstellen SP
Gegevensbeheerder:	Provincie Zeeland

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
GLS_Schoolstraat 24			
Binnenluchtonderzoek Schoolstraat 24 te Eede		25-03-2009	Tauw B.V.
NO Schoolstraat 24 te Eede	2370136	16-01-2008	SMA Zeeland
MON Schoolstraat 24 te Eede	2374001	02-03-2007	SMA
SE Schoolstraat 24 te Eede	RvdW/WP/828095	20-12-2002	Sagro Milieu Advies Zeeland BV
Schoolstraat 24 Saneringsplan 05-03-2002	-	05-03-2002	Overig
NO Schoolstraat 24	01A5166	16-11-2001	Grond-Gewas ZVL
OO Schoolstraat 24	-	07-11-1996	Grond-Gewas Zvl

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	GLS_Schoolstraat 24
Locatie naam	Schoolstraat 24 te Eede
Type onderzoek	Pre-HO
Aanleiding onderzoek	-



Onderzoeksbureau	-
Rapportdatum	-
Rapportnummer	-
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	ZORG DEELRAPPORTAGE
Conclusie onderzoek	PROJECT TEN BEHOEVE VAN HET WEERGEVEN VAN HET UIT TE VOEREN VERVOLG, ZOALS AANGEGEVEN IN GLOBIS

Naam Onderzoek	Binnenluchtonderzoek Schoolstraat 24 te Eede
Locatie naam	Schoolstraat 24 te Eede
Type onderzoek	Monitoringsrapportage
Aanleiding onderzoek	-
Onderzoeksbureau	Tauw B.V.
Rapportdatum	25-03-2009
Rapportnummer	-
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	In de slaapkamer zijn benzeen en toluen aangetroffen in lage concentraties. De gemeten luchtconcentraties aromaten lagen ver beneden het 90-percentiel van referentiewoningen. Er is dus geen sprake van verhoogde concentraties in de binnenlucht. Uit de resultaten kan geconcludeerd worden dat de Toelaatbare Concentratie in de Lucht voor geen van de componenten is overschreden. Concentraties gemeten in de slaapkamer lagen op hetzelfde niveau als gemeten in de buitenlucht of zelfs nog lager. Toluene lag iets hoger dan in de buitenlucht. Op basis van de resultaten kan geconcludeerd dat als gevolg van de aanwezige bodemverontreiniging via de inhalatoire blootstellingroute geen actueel risico aanwezig is voor de gezondheid van de bewoners van de woningen.

Naam Onderzoek	NO Schoolstraat 24 te Eede
Locatie naam	Schoolstraat 24 te Eede
Type onderzoek	Nader onderzoek
Aanleiding onderzoek	Vermoeden of melding verontreiniging
Onderzoeksbureau	SMA Zeeland
Rapportdatum	16-01-2008
Rapportnummer	2370136
Status onderzoek	ernstig, geen spoed
Vervolgactie onderzoek	opstellen SP
Conclusie onderzoek	ZW: matige olie-waterreactie OG: benzeen, ethylbenzeen, xylenen >I / toluen, minerale olie >AW Circa 25 m3 grond is sterk verontreinigd (25 m2) Circa 228 m3 grondwater is sterk verontreinigd (25 m2)

Naam Onderzoek	MON Schoolstraat 24 te Eede
Locatie naam	Schoolstraat 24 te Eede
Type onderzoek	Monitoringsrapportage



Aanleiding onderzoek	Vermoeden of melding verontreiniging
Onderzoekbureau	SMA
Rapportdatum	02-03-2007
Rapportnummer	2374001
Status onderzoek	ernstig, geen spoed
Vervolgactie onderzoek	opstellen SP
Conclusie onderzoek	GW: benzeen, ethylbenzeen, toluen, xylenen, naftaleen >I / minerale olie >T Binnen de restverontreiniging in de grond worden in het grondwater sterke verontreinigingen met vluchtige aromaten aangetroffen. In en rondom de aangevulde ontgraving worden geen tot lichte verontreinigingen met vluchtige aromaten aangetroffen. Aanbevolen wordt deze resultaten te overleggen aan het bevoegd gezag, in dit geval de Provincie Zeeland.

Naam Onderzoek	SE Schoolstraat 24 te Eede
Locatie naam	Schoolstraat 24 te Eede
Type onderzoek	Sanerings evaluatie
Aanleiding onderzoek	Voorgaand
Onderzoekbureau	Sagro Milieu Advies Zeeland BV
Rapportdatum	20-12-2002
Rapportnummer	RvdW/WP/828095
Status onderzoek	ernstig, geen spoed
Vervolgactie onderzoek	registratie restverontreiniging
Conclusie onderzoek	PW, PB: Licht tot sterk verhoogde concentraties vluchtige aromaten Sanering door middel van ontgraving in combinatie met aanbrengen leeflaag, Over een oppervlakte van 21 m2 en tot een diepte van 2,3 m-mv is in totaal 77,54 ton verontreinigde grond afgegraven en afgevoerd naar een erkend verwerker. De ontgravingsput is aangevuld met schoon zand. Er is een restverontreiniging achtergebleven.

Naam Onderzoek	Schoolstraat 24 Saneringsplan 05-03-2002
Locatie naam	Schoolstraat 24 te Eede
Type onderzoek	Saneringsplan
Aanleiding onderzoek	-
Onderzoekbureau	Overig
Rapportdatum	05-03-2002
Rapportnummer	-
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	Rapport in archief is cpt 2002

Naam Onderzoek	NO Schoolstraat 24
Locatie naam	Schoolstraat 24 te Eede
Type onderzoek	Nader onderzoek
Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoekbureau	Grond-Gewas ZVL



Rapportdatum	16-11-2001
Rapportnummer	01A5166
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	Ernstig geval van bodemverontreiniging. Er bestaan risico's voor de volksgezondheid en het milieu a.g.v. mmogelijke verspreiding van de verontreiniging.

Naam Onderzoek	OO Schoolstraat 24
Locatie naam	Schoolstraat 24 te Eede
Type onderzoek	Oriënterend bodemonderzoek
Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoekbureau	Grond-Gewas Zvl
Rapportdatum	07-11-1996
Rapportnummer	-
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	ONDERZOEK OMVANG/EUT
Conclusie onderzoek	er is sprake van een saneringsnoodzaak indien is vastgesteld dat er sprake is van een ernstige bodemverontreiniging.

Verontreinigingscontouren bij locatie

Naam locatie	Schoolstraat 24 te Eede
Naam	
Contourtype	Grond
Overschreden grenswaarde	I

Naam locatie	Schoolstraat 24 te Eede
Naam	
Contourtype	Grondwater
Overschreden grenswaarde	I

Saneringsscontouren bij locatie

Naam locatie	Schoolstraat 24 te Eede
Naam	
Contourtype	Grond
Opmerkingen	
Bodemvolume	

Grond: geen, ontgraving 20-12-2002

Naam locatie	Schoolstraat 24 te Eede
Naam	Grond: geen, ontgraving 20-12-2002



Contourtype	Grond
Opmerkingen	
Bodemvolume	48,46

Besluiten bij locatie

besluitnaam	Besluitcode	Datum besluit
Instemmen met SP	RMW026402	18-06-2002
Monitoring grondwater	RMW026402	18-06-2002
besch urgent san binnen 4 jaar	RMW026402	18-06-2002

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Bij	Downloadlink
besluit RMW026402 18-06-2002 besch urgent san binnen 4 jaar (Definitief)	RMW026402
besluit RMW026402 18-06-2002 Instemmen met SP (Definitief)	RMW026402
besluit RMW026402 18-06-2002 Monitoring grondwater (Definitief)	RMW026402
onderzoek Binnenluchtonderzoek Schoolstraat 24 te Eede 25-03-2009	Binnenluchtonderzoek_Schoolstraat_24_Eede.pdf
onderzoek MON Schoolstraat 24 te Eede 02-03-2007	Monitoring
onderzoek NO Schoolstraat 24 te Eede 16-01-2008	Nader onderzoek
onderzoek NO Schoolstraat 24 16-11-2001	Nader onderzoek
onderzoek OO Schoolstraat 24 07-11-1996	Oriënterend bodemonderzoek
onderzoek Schoolstraat 24 Saneringsplan 05-03-2002	Saneringsplan
onderzoek SE Schoolstraat 24 te Eede 20-12-2002	Saneringsevaluatie

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten (zonder locatie)

Geen gegevens beschikbaar

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks (zonder locatie)

Geen gegevens beschikbaar



Disclaimer

De door ons in deze rapportage beschikbaar gestelde informatie dient u te interpreteren als een inschatting van de verontreinigings situatie op een bepaald moment. De Provincie Zeeland, de Regionale Uitvoeringsdienst (RUD) Zeeland en de aangesloten Gemeenten spannen zich in de bodeminformatie regelmatig te actualiseren en/of aan te vullen. De beschikbare bodeminformatie is echter veelal door derden verstrekt en voor een groot deel gebaseerd op gedateerd bodemonderzoek en historische bedrijfsgegevens. Ondanks de zorg en aandacht die de Provincie, RUD Zeeland en Gemeenten aan het onderhoud van de bodeminformatie besteden, blijft het daarom mogelijk dat de inhoud onvolledig en/of onjuist is. Daarom kunt u aan de hand van deze informatie geen definitieve conclusies trekken over de actuele bodemkwaliteit van de betreffende locatie.

De Provincie Zeeland, RUD Zeeland en de aangesloten Gemeenten zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat de verontreinigings situatie anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel een onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Het is niet uitgesloten dat de gemeente dan opnieuw bodemonderzoek eist omdat de bestaande informatie verouderd is of omdat een onjuiste onderzoeksstrategie is toegepast.





Bijlage: toelichting onderzoeken

In de meeste gevallen worden ter voorbereiding van de uitvoering van infrastructurele werkzaamheden, woningbouw, aanvraag omgevingsvergunningen, verkoop of verhuur van terreinen en grondverplaatsing bodemonderzoeken uitgevoerd. Bij veel van deze onderzoeken is geen bodemverontreiniging geconstateerd en bij sommige in beperkte mate waarbij het niet noodzakelijk is een melding hiervoor, zoals bedoeld in de Wet bodembescherming (Wbb), door te geven aan het bevoegde gezag Wbb. Hoewel de gemeenten formeel de uitgevoerde onderzoeken zullen hebben getoetst aan de Wet bodembescherming is het toetsingsresultaat in veel gevallen niet vastgelegd in het bodeminformatiesysteem. Wel is bij veel rapporten een conclusie opgenomen met daarin de resultaten van het rapport.

Ten aanzien van bodemonderzoek zijn de onderstaande typen te onderscheiden:

Historisch bodemonderzoek

Hierbij wordt een bureau studie gedaan naar het voorkomen van (menselijke) activiteiten die bodemverontreiniging op de locatie kunnen veroorzaken. Hierbij wordt zowel naar huidige als historische activiteiten onderzoek gedaan. Zo worden o.a. oude Hinderwet-, Milieu-, bouw- en tankdossiers ingezien en wordt informatie van eigenaren en de gemeente verzameld. Op basis hiervan kan een eerste inschatting van de bodemkwaliteit worden gegeven. Dit onderzoek dient volgens een gestandaardiseerd protocol, de NEN 5725, te worden uitgevoerd.

Verkennd bodemonderzoek

Dit onderzoek houdt een eerste verkenning naar de bodemkwaliteit van de locatie. Hierbij vindt een bemonstering en laboratoriumanalyse van grond en grondwater plaats. Aan dit onderzoek gaat een historisch onderzoek vooraf. Dit onderzoek dient volgens een gestandaardiseerd protocol, de NEN 5740, te worden uitgevoerd.

Nul en eindsituatie bodemonderzoek

Bij het oprichten en/of beëindigen van inrichtingen Wet Milieubeheer kunnen deze onderzoeken worden verplicht door het bevoegd gezag. Het betreft een eerste verkenning naar de bodemkwaliteit van de locatie, meestal gericht op de verdachte locaties waar bodembedreigende activiteiten plaatsvinden en er dus verontreiniging is of kan ontstaan. Hierbij vindt een bemonstering en laboratoriumanalyse van grond en grondwater plaats. Aan dit onderzoek gaat een historisch onderzoek vooraf. Dit onderzoek dient volgens een gestandaardiseerd protocol, de NEN 5740, te worden uitgevoerd.

Nader bodemonderzoek

Dit onderzoek wordt uitgevoerd om een eerder aangetroffen verontreiniging nader in kaart te brengen. Zo wordt de omvang en de ernst van de verontreiniging bepaald en wordt op basis van een risicobeoordeling voor mens en milieu bepaald of sanering noodzakelijk is. Hierbij vindt een bemonstering en laboratoriumanalyse van grond en grondwater plaats. Aan dit onderzoek gaat een verkennend bodemonderzoek vooraf. Dit onderzoek dient volgens een gestandaardiseerd protocol, de NTA 5755, te worden uitgevoerd. Voor gevallen van ernstige verontreinigingen wordt formeel door de Provincie Zeeland een beschikking Wbb afgegeven.

Saneringsplan / plan van aanpak / BUS melding

Dit plan omvat een aanpak op welke wijze een bodemverontreiniging wordt gesaneerd. Dit plan dient te worden goedgekeurd door het bevoegd gezag Wet bodembescherming of Wet milieubeheer (Gemeente of Provincie Zeeland). Voor een saneringsplan wordt formeel door de Provincie Zeeland een beschikking Wbb afgegeven.

Saneringsevaluatie

Dit betreft een verslag op welke wijze de sanering heeft plaatsgevonden en waarnaar de verontreinigde grond is afgevoerd of ter plaatse is gesaneerd. In dit verslag wordt aangegeven of er na sanering nog restverontreiniging aanwezig is en of er nazorg van de verontreiniging noodzakelijk is. Deze evaluatie dient te worden beschikt door het bevoegd gezag Wet bodembescherming of goedgekeurd door het bevoegd gezag Wet milieubeheer (gemeente of Provincie Zeeland).

Monitoring

Dit onderzoek houdt een periodieke bemonstering en analyse in van grond en grondwater. Dit kan zijn om op frequente wijze na te gaan of er verontreiniging ontstaat of om het gedrag van reeds aanwezige verontreiniging in de gaten te houden.